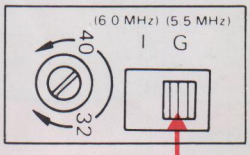
WARNING:
TO PREVENT FIRE OR SHOCK HAZARD, DO NOT EXPOSE THIS UNIT TO RAIN OR MOISTURE.

This equipment should be used with 9.6 V ⎓ only.
CAUTION:
To prevent electric shocks and fire hazards, do NOT use any other power source.
The provided viewfinder should be used exclusively with the GR-C2E.

CAUTION:
To prevent shock, do not open the cabinet. No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified personnel.

The AA-V2EG AC power adapter should be used with 110 – 240 V∿, 50/60 Hz.

Caution:
To prevent electric shocks and fire hazards do NOT use any other power source.



ATTENTION:
The system select switch on the rear of the provided RF unit RF-P1E has been set to G (Continental PAL, 5.5 MHz).

Thank you for purchasing the JVC **GR-C2E** Auto-focus VideoMovie. Weighing only 2.1 kg, the Auto-focus VideoMovie comprises an auto-focus video camera, and recording and playback functions in a single compact unit for the most convenient live recording capability available today. The Auto-focus VideoMovie uses the VHS recording system and compact video cassettes to make recordings compatible with all VHS recorders. It can also be connected to your television set for direct playback of cassettes, no additional video equipment is required.
To take best advantage and gain the most service from your Auto-focus VideoMovie, read this instruction booklet carefully and thoroughly.

NOTES:
- The rating plate (serial number plate) and safety caution of the main unit are on its bottom.
- The rating plate (serial number plate) of the viewfinder is on its bottom.
- The rating plate (serial number plate) of the AC power adapter is on its side.

VHSC PAL

VideoMovie is designed exclusively for the VHSC video cassette. Only cassettes marked VHSC can be used with this unit.

COPYRIGHT © 1985 VICTOR COMPANY OF JAPAN, LTD.
Printed in Japan

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Format	: Standard VHS
Alimentation	: CC 9,6 V ⎓
Consommation	: 8,0 watts, nominal dans le mode d'enregistrement
Système de signal	: PAL
Système d'enregistrement	: Luminance: enregistrement FM Couleur: enregistrement direct de sous-porteuse convertie Conforme au standard VHS
Cassette	: VHS-C
Vitesse de bande	: 23,39 mm/sec
Durée d'enregistrement maximum	: 30 minutes (avec une cassette EC-30)
VIDEO	
Sortie	: 1 Vc-c, 75 ohms, asymétrique (via le connecteur VIDEO/AUDIO OUT)
Rapport signal/bruit	: 40 dB (avec le mesureur de bruit Rohde & Schwarz)
AUDIO	
Sortie	: -6 dBs, 1 k-ohm (via le connecteur VIDEO/AUDIO OUT)
Entrée de microphone	: -68 dBs, 10 k-ohms, asymétrique
Tube analyseur	: Saticon* Stag-Mag de 1/2", système de séparation de fréquence à porteuse simple
Eclairage minimum requis	: 15 lux (à f/1,2 avec le commutateur AGC sur ON)
Gamme d'éclairage	: 15 — 100.000 lux (mode de diaphragme automatique avec commutateur AGC sur ON)
Objectif	: f/1,2 f = 8 — 48 mm, zoom électrique 6:1 avec commande de diaphragme automatique et position macro, diamètre du filtre 49 mm
Viseur	: Electronique avec tube à rayons cathodiques noir et blanc de 0,7" (17,8 mm)
Commutation de la température de couleur	: Filtre commutable (3.200°K/5.200°K)
Réglage de la balance des blancs	: Automatique/standard préréglé
Température de fonctionnement	: 0°C à 40°C
Humidité de fonctionnement	: Moins de 80 %
Température d'entreposage	: -20°C à 30°C
Poids	: 2,1 kg (avec le viseur)
Dimensions	: 123(L) x 142(H) x 317(P) mm (sans le viseur, la bonnette et la batterie) 134(L) x 151(H) x 340(P) mm (avec le viseur, la bonnette et la batterie NB-P6U)

*Saticon est une marque déposée.

AA-V2EG CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Système de charge	: Courant constant, détection de crête, contrôlé par minuterie
Alimentation	: CA 110 — 240 V∿, 50/60 Hz
Consommation	: 30 watts
Tension de sortie nominale	: 9,6 V ⎓
Courant de sortie nominal	: 1,2 A
Dimensions	: 57(L) x 67(H) x 200(P) mm
Poids	: Environ 700 g

RF-P1E CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Canal de sortie	: Canal UHF 32 — 40 (commutable)
Réglage initial	: Canal 36 UHF
Alimentation	: CC 8 V ⎓ 20 mA (du VideoMovie)
Dimensions	: 55(L) x 93(H) x 24(P) mm sans câble
Longueur de câble	: 2,5 m
Poids	: Environ 160 g

Accessoires fournis

- Batterie capacité moyenne (0,7 AH) NB-P6U
- Bandoulière KA-V21U
- Support d'épaule KA-V22U
- Coffret de transport CB-V2U
- Poignée de transport
- Adaptateur secteur AA-V2EG
- Convertisseur HF RF-P1E
- Câble d'antenne
- Câble de copie
- Cassette vidéo compacte EC-30
- Viseur électronique VF-P2E
- Adaptateur de cassette C-P3U
- Bonnette d'objectif
- Obturateur d'objectif

Accessoires en option

- Batterie ordinaire (0,5 AH) NB-P5U
- Batterie capacité moyenne (0,7 AH) NB-P6U
- Batterie haute capacité (1,0 AH) NB-P7U
- Adaptateur secteur AA-V2EG
- Câble de batterie automobile AP-P1E
- Adaptateur de cassette C-P3U
- Cassette vidéo compacte EC-30
- Bandoulière KA-V21U
- Support d'épaule KA-V22U
- Coffret de transport CB-V2U
- Boîtier de télécommande RM-P1U
- Câble d'extension A/V VC-P2U
- Générateur de caractères CG-P50E
- Câble de conversion VC-V810U

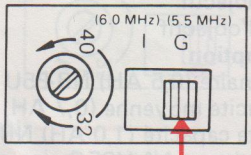
Présentation et caractéristiques modifiables sans préavis.

ACHTUNG:
SCHÜTZEN SIE DIESES GERÄT VOR REGEN UND FEUCHTIGKEIT, DAMIT ES NICHT IN BRAND GERÄT ODER EIN KURZSCHLUSS ENTSTEHT.

Dieses Gerät darf nur mit 9,6 V betrieben werden.
VORSICHT:
Zur Verhinderung von elektrischen Schlägen und Entzündungen KEINE andere Spannung verwenden.
Der mitgelieferte Sucher darf nur mit der GR-C2E benutzt werden.

VORSICHT
Um elektrische Schläge zu vermeiden, das Gehäuse nicht öffnen! Dieses Gerät enthält keinerlei Teile, die vom Benutzer gewartet werden können. Überlassen Sie Wartungsarbeiten bitte qualifizierten Service-Fachleuten.

Netzadapter AA-V2EG darf nur mit 110 – 240V ~50/60 Hz betrieben werden.
Vorsicht:
Zur Verhinderung von elektrischen Schlägen und Entzündungen KEINE andere Spannung verwenden.



ACHTUNG:
Der System-Wahlschalter an der Rückseite des mitgelieferten HF-Adapters RF-P1E ist auf Position G (Kontinental-PAL, 5,5 MHz) voreingestellt.

VHS C PAL
VideoMovie ist ausschließlich für den Gebrauch mit VHS C Videokassetten geeignet. Nur Kassetten mit der Kennzeichnung VHS C dürfen verwendet werden.

Vielen Dank für den Kauf der Auto-Focus-Video-Movie von JVC. Nur 2,1 kg schwer, vereinigt die Auto-Focus-VideoMovie Auto-Focus-Videokamera- sowie Rekorder-Aufnahme und Wiedergabefunktionen in einer kompakten Geräteeinheit, die den heute bei weitem größtmöglichen Live-Aufnahmekomfort bietet. Um mit der Auto-Focus-VideoMovie hergestellte Aufnahmen für alle VHS-Rekorder kompatibel zu machen, findet das VHS-Aufnahmesystem in Verbindung mit Compact-Videokassetten Verwendung. Darüberhinaus ist der Direktanschluß an ein Fernsehgerät möglich, um Kassetten ohne jedes weitere Zusatzgerät direkt wiederzugeben.
Bitte lesen Sie diese Bedienungsanleitung sorgfältig durch, um die Leistungsfähigkeit der Auto-Focus-VideoMovie stets optimal nutzen zu können.

HINWEISE:
- Das Leistungsschild (mit der Seriennummer) und die Sicherheitshinweise der Einheit sind an dessen Unterseite angebracht.
- Das Leistungsschild des Suchers (mit der Seriennummer) behindet sich an dessen Unterseite.
- Das Leistungsschild (mit der Seriennummer) des Netzadapters befindet sich an dessen Seite.

INHALT

Merkmale 83
Vorsichtsmaßnahmen 84
Videokassetten 85
Bedienelemente und Anschlüsse 86
Vorbereitende Schritte
- Befestigung des Suchers 89
- Anbringung des Tragegriffs 90
- Griffband 90
- Befestigung an einem Stativ 90

Spannungsversorgungssystem 91
Einlegen und Entnehmen einer Videokassette . . 92
Sucheranzeigen 93
Vollautomatischer Aufnahmebetrieb 95
Aufnahmeprobe 98
Assemble-Aufnahmetechniken 1 und 2 98
Wesentliche Bedienschritte für das Videofilmen
- Einstellung der Weißbalance 99
- AGC-Schalter 100
- Blendenregelung 100
- Fokussierung (Auto/Manuell/Tipp-Focus) . . . 101
- Ein-/Ausblenden 103
- Zoomen 104
- Makroaufnahmen 104

Wiedergabe 105
- Zählwerkspeicherfunktion 106

Anschluß an zusätzliche Geräte
- Anschluß an ein Fernsehgerät für Wiedergabe 107
- Anschluß an einen Videorekorder für Überspielbetrieb 108
- Anschluß an einen Portable-Videorekorder . . 108

Laden eines Batteriesatzes 109
Systemvielfalt 111
Anbringung des Schultergestells und/oder des Tragegurts (mitgeliefert) 113
Verwendung des Kassettenadapters (mitgeliefert) 114
Zeichengenerator (Sonderzubehör) 115
Fernbedienung (Sonderzubehör) 116
Externes Mikrofon 116
Adapterkabel (Sonderzubehör) 116
Weitere Informationen 117
Falls Probleme auftreten 119
Technische Daten 120

MERKMALE

- Direkt-Aufnahme und Wiedergabe ohne Zusatzgerät.
- Ultrakompakt und ultraleicht: gerade 2,1 kg schwer.
- Auto-Focus mit hochpräzisem, ultrakompaktem und ultraleichtem TCL*-Bildanalysiersystem.
- Tipp-Focus für augenblickliches Umschalten von "Manuell" auf "Automatik" oder von "Automatik" auf "Arretiert".
- Focus-Anzeigen im Sucher bei manuellem Betrieb für "Focus vor Motiv", "Focus auf Motiv" und "Focus hinter Motiv".
- Elektronischer Sucher für sofortige Wiedergabe – überall.
- Hohe Empfindlichkeit bei geringer Bildkonservierung: Aufnahmen schon bei 15 Lux.
- Hochleistungs-6fach-Motorzoom-Objektiv mit Makroposition.
- Automatische Weißbalance und automatische Blendenregelung mit Gegenlichtkompensation.
- Flexible Dreifach-Spannungsversorgung: Batteriesatz, Netzadapter und Autobatterie.
- Automatische Schnellüberprüfung.
- Bildsuchlauf in beide Richtungen bei ca. dreifacher Normalgeschwindigkeit.

* Eingetragenes Warenzeichen.

Die **GR-C2E** ist ausschließlich für PAL-Farbfernsehsignale ausgelegt. Sie kann nicht für Wiedergabebetrieb in Verbindung mit einem Fernsehgerät einer anderen Fernsehnorm verwendet werden. Live-Aufnahmen und Sucher-Wiedergabe sind selbstverständlich überall möglich. In Ländern mit nicht geeigneten Netzspannungen sollten die Betteriesätze NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U verwendet werden, die mit dem mitgelieferten Netzadapter, der mit einem Spannungswähler ausgestattet ist, geladen werden können. (Die Verwendung eines Steckeradapters kann notwendig sein, um einen Anschluß an Standard-Netzsteckdosen anderer Länder herstellen zu können.)

WICHTIGER HINWEIS ZUM SCHUTZ DES GERÄTS

Auch bei nicht eingeschalteter **GR-C2E** kann die Aufnahmeröhre schwer beschädigt werden, wenn das Objektiv auf die Sonne oder andere sehr helle Lichtquellen, bzw. auf Leuchtstofflampen oder stark lichtreflektierende Objekte gerichtet ist. Sichergehen, daß das Objektiv stets abgedeckt ist, wenn keine Aufnahme erfolgt!

VORSICHTSMASSNAHMEN

Beachten Sie bitte aus Sicherheitsgründen die folgenden Hinweise.

- Nie das Gehäuse öffnen.
- Keine entflammbaren oder metallischen Gegenstände, bzw. Flüssigkeit in das Geräteinnere dringen lassen.
- Das Gerät nicht demontieren und keine Umbauten vornehmen.
- Das Gerät nicht bei Gewitter verwenden. Das Spannungsversorgungskabel angeschlossener Geräte abziehen.

Verwenden Sie das Gerät bitte nicht unter folgenden Bedingungen:

- An Orten, die hoher Feuchtigkeit oder Staub ausgesetzt sind.
- In der Nähe von Geräten, die starke magnetische Wellen oder Magnetfelder erzeugen (Lautsprecher, Sendeantennen etc.)
- An Orten, an denen Ruß und Dampf auftreten können, z.B. Kochstelle etc.
- An Orten, die Erschütterungen oder Vibrationen ausgesetzt sind.
- In der Nähe eines Fernsehgeräts (mögliches Auftreten von wandernden Bildern und Pfeiftönen).
- In extrem heißer Umgebung.

Das Gerät nicht für längere Zeit hohen Temperaturen über 40°C aussetzen.

Wird das Gerät direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt, bzw. im Sommer in einem geschlossenen Fahrzeug aufbewahrt oder in der Nähe eines Heizkörpers gelagert, können die Saticon*-Röhre und der Auto-Focus-Sensor Schäden davontragen und es kann zu Gehäuseverformungen kommen. Darüberhinaus kann es bei Transistoren sowie anderen elektronischen oder mechanischen Teilen zu Fehlfunktionen kommen.

Beachten Sie bitte stets die folgenden Punkte:

- Das Gerät nicht an Orten mit über 30°C Umgebungstemperatur unterbringen.
- Das Gerät nicht an Orten mit über 40°C Umgebungstemperatur verwenden.
- Das Gerät nicht an Orten mit unter 0°C Umgebungstemperatur verwenden.
- Das Gerät nicht an Orten mit über 80% Luftfeuchtigkeit verwenden.
- Für längere Lagerung einen Ort mit -20° bis 30°C Umgebungstemperatur wählen.

Behandeln Sie bitte das Gerät bei Außenaufnahmen besonders sorgfältig.

- Das Gerät vor Feuchtigkeit schützen. (Besondere Vorsicht bei Regenwetter.)
- Das Gerät niemals bei hohen Außentemperaturen in einem geschlossenem Fahrzeug aufbewahren.
- Das Gerät bei Aufnahmen am Meer vor Spritzwasser schützen. Das Gerät nach Verwendung sorgfältig reinigen, da es mit Sand oder Salzkrusten verschmutzt sein kann.
- Sorgfältig vermeiden, das Gerät fallenzulassen oder gegen harte Gegenstände zu stoßen. Bei Transport vor Erschütterungen schützen.
- Bei Verwendung in sandigen Umgebungen für entsprechenden Schutz des Geräts sorgen.

* Eingetragenes Warenzeichen.

Beachten Sie bitte stets die folgenden Hinweise.

- Vor Entfernen des Batteriesatzes oder Unterbrechung der Spannungsversorgung bei Aufnahme oder Wiedergabe stets unbedingt zuerst die POWER-Taste ausschalten.
  Andernfalls kann das Band beschädigt werden.
- Bei Nichtgebrauch des Geräts stets den Batteriesatz entfernen.

Objektiv und Sucherokular stets sauber halten.

- Bei verschmutztem oder staubigem Objektiv die Schmutz-/Staubpartikel zunächst abblasen, und dann die Reinigung mit einem weichen Pinsel oder Objektiv-Reinigungspapier fortsetzen.
- Ohne Reinigung kann das Objektiv verschmieren.

Schützen Sie die Saticon-Röhre vor Einbrennschäden.

- Das Objektiv nicht auf die Sonne oder andere sehr helle Lichtquellen richten.
- Das Objektiv nicht lange Zeit auf helle Lampen richten. Diese Nachlässigkeit oder unsachgemäße Benutzung könnten die Saticon-Röhre beschädigen. Wenn nicht aufgenommen wird, das Objektiv immer mit dem Objektivdeckel schützen.
- Wenn die Blende geöffnet ist, auch bei nicht eingeschalteter Kamera, können Einbrennschäden an der Saticon-Röhre entstehen. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, nach jeder Aufnahmeperiode den Objektivdeckel am Objektiv anzubringen.
- Das Sucherokular nicht auf die Sonne richten.

Nach längerer Lagerung ist ein Aufwärmen des Geräts erforderlich

- Bei längerem Nichtgebrauch (mehr als 3 Monate) kann eine zeitweilige Leistungsminderung der Aufnahmeröhre auftreten. In einem solchen Fall das Gerät mit Spannung versorgen und für 1 bis 2 Stunden eingeschaltet lassen, bis das Sucherbild stabil wird. Dann eine Aufnahme durchführen.

Der Auto-Focus erfordert besondere Beachtung

- Bei Auto-Focus-Betrieb nicht den Schärfering von Hand verstellen, weil sonst der Auto-Focus-Mechanismus beschädigt werden kann.
  Immer darauf achten, daß bei Nichtbenutzung der Kamera die Objektivabdeckung angebracht ist. Solange Licht in das Objektiv einfällt, arbeitet der Auto-Focus-Mechanismus und verbraucht Strom.
- Wenn vor dem Objektiv ein Filter oder eine Spezialeffekt-Linse angebracht werden soll, undedingt darauf achten, daß die Kamera abgeschaltet ist oder vorher von Auto-Focus-Betrieb auf Manual-Focus umgeschaltet worden ist. NIEMALS einen Filter oder eine Linse anbringen, wenn die Auto-Focus-Vorrichtung eingeschaltet ist, weil hierdurch Fehlfunktionen hervogerufen werden. (Wenn ein Tele- oder Weitwinkel-Konverter angebracht ist, kann die Auto-Focus-Einrichtung nicht benutzt werden.)

VIDEOKASSETTEN

Vorsicht bei der Handhabung des Geräts

- Das Mikrofon vor heftigen Erschütterungen schützen.
- Das Gerät niemals am Objektiv oder Sucher tragen. Bei Transport sollte der mitgelieferte Tragegriff verwendet werden.

Feuchtigkeitskondensation beeinträchtigt die Verwendungsfähigkeit des Geräts

- Wird kalte Flüssigkeit in ein Glas gegossen, bilden sich an der Glasaußenfläche Kondenswassertropfen. Dies geschieht gleichfalls bei der Kopftrommel eines Videorekorders, wenn dieser von kalter in eine warme Umgebung gebracht wird, wenn ein kalter Raum aufgeheizt wird, bei extremer Luftfeuchtigkeit oder an einem Ort, der dem kalten Luftstrom einer Klimaanlage ausgesetzt ist.
- Feuchtigkeit an der Kopftrommel kann das Videoband beschädigen und zu Schäden an inneren Teilen des Rekorders führen.
- Wenn an der Kopftrommel Feuchtigkeit kondensiert, erscheint im Zählwerk eine Kondensationswarnung, und das Gerät schaltet auf Stopfunktion, wobei keine weitere Funktion mehr verfügbar ist. In einem solchen Fall solange warten, bis die Anzeige erlischt.

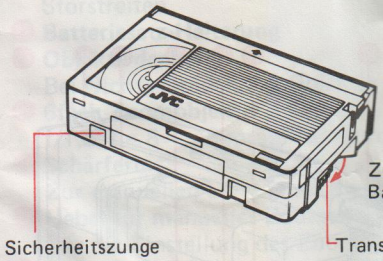
Pflege

- Staub am Gehäuse mit einem weichen Tuch abwischen.
- Keine starken Reinigungsmittel wie Benzin oder Alkohol verwenden, weil dadurch das Gehäuse beschädigt werden kann.
- Vor Reinigung des Geräts den Batteriesatz abnehmen, bzw. eine eventuell angeschlossene Spannungsquelle abtrennen.

Ernsthafte Störungen

Bei auftretenden Fehlfunktionen das Gerät sofort ausschalten, und einen JVC Fachhändler aufsuchen.

- Für die **GR-C2E** können nur Compact-Videokasseten, die das VHS C Zeichen tragen, verwendet werden.
- Bei Aufnahmen auf ein bereits bespieltes Band werden die vorhandenen Video- und Audiosignale automatisch gelöscht.
- Eine Kassette kann nicht umgedreht eingelegt werden.
- Eine Kassette nicht wiederholt einlegen und wieder entnehmen, ohne daß das Band transportiert wird. Hierdurch kann das Band gelockert und beschädigt werden.
- Vor Einlegen einer Kassette überprüfen, ob das Band gelockert ist. Falls dies der Fall ist, das Band straffen, indem das Transportrad an der Kassette in Pfeilrichtung gedreht wird.
- Um versehentliches Löschen einer Aufnahme zu verhindern, sind die Kassetten mit einer Sicherheitszunge versehen. Bei entfernter Sicherheitszunge ist kein Bespielen der Kassette mehr möglich. Soll eine Kassette, deren Sicherheitszunge entfernt wurde, bespielt werden, die Öffnung mit Klebeband abdecken.
- Um das Band vor Staub und Fingerabdrücken zu schützen, die Bandabdeckung nur wenn notwendig öffnen.

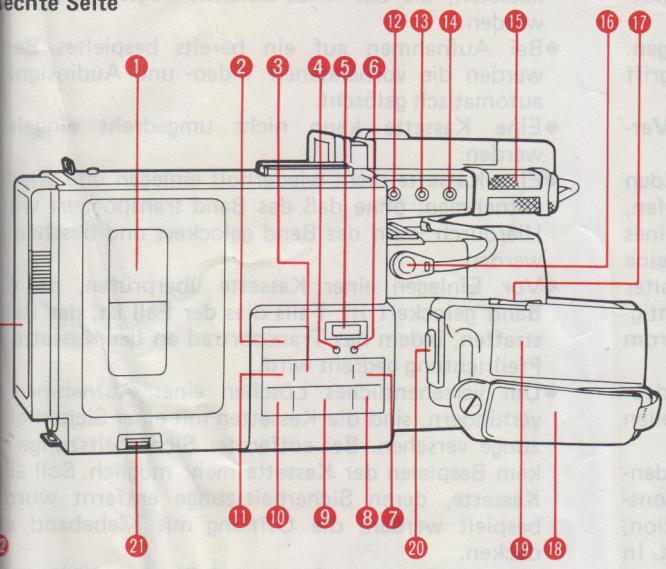


Lagerung von Kassetten

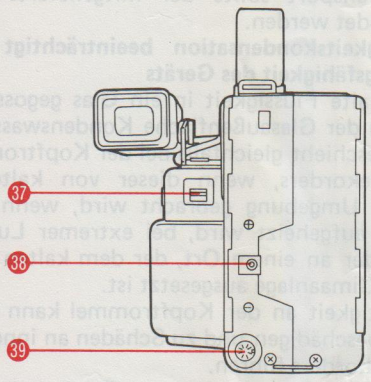
- Die Kassetten nicht direktem Sonnenlicht aussetzen und von Heizquellen fernhalten.
- Die Kassetten nicht in feuchter oder staubiger Umgebung lagern.
- Die Kassetten nicht fallenlassen und nicht starken Vibrationen oder Erschütterungen aussetzen.
- Die Kassetten nicht starken magnetischen Feldern (wie in der Nähe eines Motors, Transformators oder Magneten) aussetzen.
- Die Kassetten in Kassetten-Behältern unterbringen und senkrecht aufstellen.

BEDIENELEMENTE UND ANSCHLÜSSE

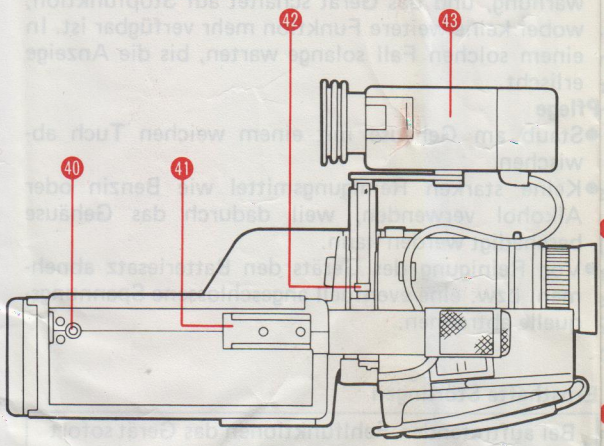
echte Seite



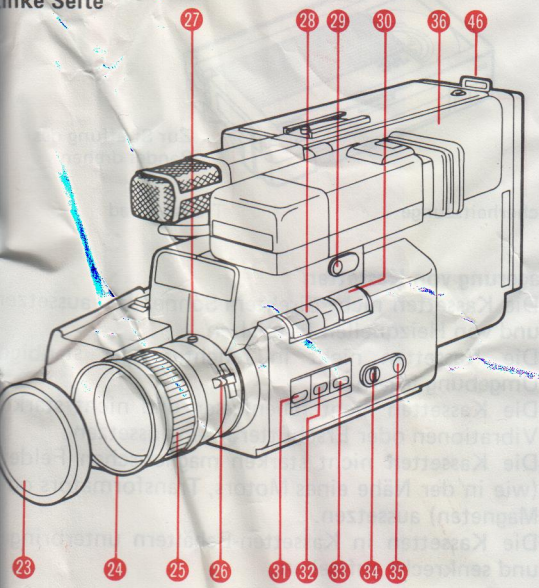
Rückansicht



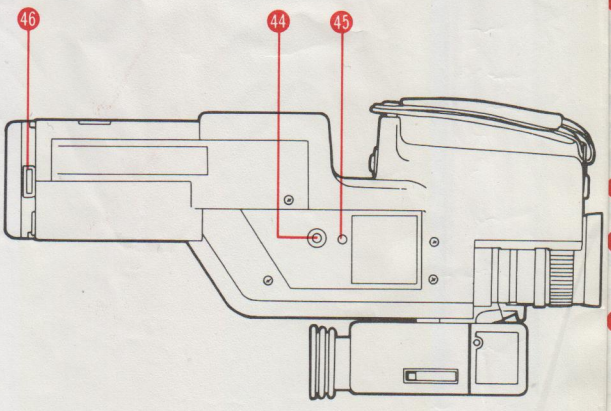
Geräteoberseite



inke Seite



Geräteunterseite



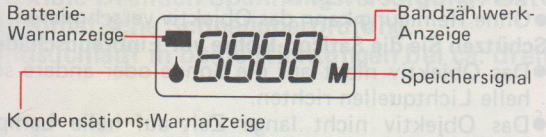
❶ **Kassettenhalter**
Für Aufnahme- und Wiedergabebetrieb eine VHS-C Videokassette einlegen.

❷ **Auswurftaste (EJECT)**
Für die Öffnung des Kassettenhalters.

❸ **Wiedergabetaste (PLAY)**
Zum Wiedergabestart betätigen. Zum Aufnahmestart diese Taste zusammen mit der REC-Taste ❽ betätigen.

❹ **Rückstelltaste (RESET)**
Zur Rückstellung der Zählwerkanzeige auf "0".

❺ **Zählwerk-Display**



Bandzählwerk-Anzeige: Zeigt im Bereich "0" bis "9999" an.

Speichersignal: Erscheint, wenn die MEMORY-Taste ❻ betätigt wurde.

Batterie-Warnanzeige: Blinkt, wenn die Batterieleistung nicht mehr für Normalbetrieb ausreichend ist.

Kondensations-Warnanzeige: Erscheint bei auftretender Kondensation im Geräteinnern.

❻ **Speichertaste (MEMORY)**
Nach Rückstellen der Zählwerkanzeige auf "0" diese Taste an einer Bandposition betätigen, die nachträglich angewählt werden soll; das Band wird automatisch während des Umspulbetriebs vorwärts oder rückwärts bei Zählwerkanzeige "0" (bzw. in unmittelbarer Umgebung) gestoppt.

❼ **Taste für Umspulen/Bildsuchlauf vorwärts (FF/SHUTTLE SEARCH)**
Bei Betätigen dieser Taste in der Stopfunktion wird das Band vorwärtsgespult, bei Betätigen in der Wiedergabefunktion erfolgt Bildsuchlauf in Vorwärtsrichtung.

❽ **Aufnahmetaste (REC)**
Zusammen mit der PLAY-Taste ❸ betätigen, um das Gerät auf Aufnahmebereitschaft zu schalten. Ist eine bespielbare Kassette (mit Sicherheitszunge) eingelegt, kann durch Betätigen der REC-Taste in der Stopfunktion das Bild ohne eigentlichen Aufnahmebetrieb überwacht werden.

❾ **Stoptaste (STOP)**
Zum Einschalten der Stopfunktion betätigen.

❿ **Pausetaste (PAUSE)**
Betätigen, um von Wiedergabe auf Standbild zu schalten.

⓫ **Taste für Umspulen/Bildsuchlauf rückwärts (REW/SHUTTLE SEARCH)**
Bei Betätigen dieser Taste in der Stopfunktion wird das Band zurückgespult, bei Betätigen in der Wiedergabefunktion erfolgt Bildsuchlauf in Rückwärtsrichtung.

⓬ **Fernbedien-Steuerbuchse (REMOTE)**
Für den Anschluß der als Sonderzubehör erhältlichen Fernbedienung für Pauseschaltung RM-P1U.

⓭ **Kopfhörerbuchse (EAR)**

⓮ **Mikrofon (MIC)**

⓯ **Eingebautes Mikrofon**
Kondensator-Mikrofon mit Nierencharakteristik für Simultan-Tonaufnahmen.

⓰ **Sucherkabelbuchse (VF)**
Hier das Sucherkabel anschließen.

⓱ **Motorzoom-Tasten**
Für automatisches Zoomen: "T" für Tele-, "W" für Weitwinkelpositionen.

⓲ **Griffband**
Sorgt für sicheren Halt am Objektivgriff.

⓳ **Objektivgriff**
Hier kann die VideoMovie bei Aufnahmen aus der Hand gehalten werden.

⓴ **Aufnahme-Start/Stop-Schalter**
Zum Aufnahmestart diesen Schalter bei Aufnahmebereitschaft (REC- und PLAY-Taste eingeschaltet) betätigen. Bei nochmaligem Betätigen des Schalters erfolgt Umschaltung auf Aufnahmebereitschaft.

㉑ **Spurlageregler (TRACKING)**
Minimiert eventuell bei Wiedergabe auftretende Störstreifen.

㉒ **Batteriesatz-Halterung**

㉓ **Objektivdeckel**
Bei Nichtgebrauch das Objektiv stets abdecken.

㉔ **6fach-Zoomobjektiv**
f/1,2, f = 8 – 48 mm. Filterdurchmesser: 49 mm.

㉕ **Schärfering**
Zur manuellen Scharfeinstellung drehen.

㉖ **Hebel für manuelles Zoomen**
Für die Einstellung des Zoomrings per Hand.

㉗ **Makroknopf (M)**
Den Zoomring bei gedrückt gehaltenem Knopf drehen, um auf Makro zu stellen.

㉘ **Blendenregler (IRIS)**
Der sich auf die AUTO-Position rückstellende Regler kann nach vorne oder nach hinten verschoben werden. In Position BLC steht Gegenlichtkompensation zur Verfügung. Bei Loslassen des Reglers wird dieser wieder auf die Position AUTO rückgestellt. In Position BLC ist die Blendenöffnung um 1 – 2 Blendenstufen gegenüber der automatischen Regelung erhöht. Wird der IRIS-Regler auf Position FADER geschoben, wird das Bild auf weißen Bildschirm ausgeblendet. Bei Loslassen des Reglers erscheint das Bild wieder in einer Einblendung.

29 Taste für Betriebsartenüberprüfung (MODE CHECK)
Zur Überprüfung der Betriebsart unter Verwendung der Sucheranzeigen.

30 Tipp-Focus-Taste (TOUCH FOCUS)
Bei Auto-Focus-Betrieb gedrückt halten, um die eingestellte Fokussierung zu arretieren. Bei manueller Fokussierung gedrückt halten, um kurzzeitig auf Auto-Focus umzuschalten.

31 Filterschalter (FILTER)
Je nach Lichtquelle einstellen.
: bei Halogen- oder Tungstenbeleuchtung.
: bei Tageslicht.

32 Schalter für automatische Verstärkung (AGC)
Im Normalfall auf ON stellen. Der AGC-Schaltkreis wird automatisch bei unzureichenden Lichtverhältnissen eingeschaltet.

33 Schalter für Entfernungseinstellung (FOCUS)
Auf AUTO stellen, so daß das Motiv sofort und kontinuierlich scharf eingestellt ist. In für den Auto-Focus-Betrieb schwierigen Aufnahmesituationen auf MANUAL stellen.

34 Weißbalance-Schalter (WHITE BALANCE)
Auf Position STD stellen, wenn die Aufnahme bei Beleuchtung mit einer mit dem FILTER-Schalter 31 bestimmten Farbtemperatur erfolgt. Den Schalter auf Position ADJ stellen, und die Weißbalance-Einstelltaste 35 betätigen, um die Weißbalance entsprechend der Farbtemperatur einer spezifischen Beleuchtung exakt zu regeln.

35 Weißbalance-Einstelltaste
Zur Weißbalanceregelung diese Taste betätigen, und das Objektiv auf eine weiße Vorlage richten; hierbei muß der WHITE BALANCE-Schalter 34 auf Position ADJ eingestellt sein.

36 Polsterkissen

37 Ein/Aus-Schalter (POWER)
Zum Einschalten der Spannungsversorgung betätigen. Zum Ausschalten der Spannungsversorgung nochmals betätigen.

38 Gleichstrom-Eingangsbuchse (DC INPUT)
Für Anschluß des mitgelieferten Netzadapters AA-V2EG, bzw. des als Sonderzubehör erhältlichen Auto-Adapters AP-P1E.

39 Video/Audio-Ausgangsbuchse (VIDEO/AUDIO OUT)
Über diese Buchse laufen Video- und Audiosignale. Diese Buchse mit den Audio/Video-Eingangsbuchsen eines zusätzlichen Rekorders verbinden, um Aufnahmen zu überspielen. Um Wiedergabebetrieb über ein Fernsehgerät durchzuführen, zwischen diese Buchse und das Fernsehgerät den HF-Adapter RF-P1E (mitgeliefert) schalten. Um die **GR-C2E** ausschließlich als Kamera zu verwenden, hier den 8pol. Stecker des als Sonderzubehör erhältlichen Adapterkabels VC-V810U anschließen. Den 10pol. Stecker dieses Kabels an die Kamerabuchse des Rekorders anschließen.

40 Batteriesatz-Entriegelungstaste (BATTERY)
Drücken, um den Batteriesatz abnehmen zu können.

41 Zubehörschuh
Dieser Zubehörschuh ist für den Anschluß des Tragegriffs (mitgeliefert) oder eines als Sonderzubehör erhältlichen Zeichengenerators vorgesehen.

42 Entriegelungshebel für Sucher
Diesen Hebel drücken, um den Sucher abnehmen zu können.

43 Elektronischer Sucher
Für Bildüberwachung bei Aufnahme oder Wiedergabe nach der Aufnahme; mit verschiedenen Anzeigen.

44 Stativ-Gewindeöffnung

45 Ausrichtstift-Öffnung

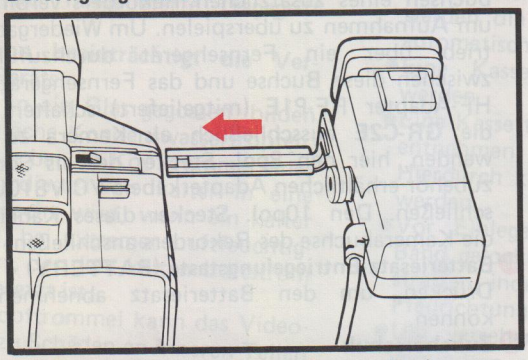
46 Ösen für Schultergurt

Befestigung des Suchers

Vor Befestigung oder Abnehmen des Suchers die Spannungsversorgung abschalten.

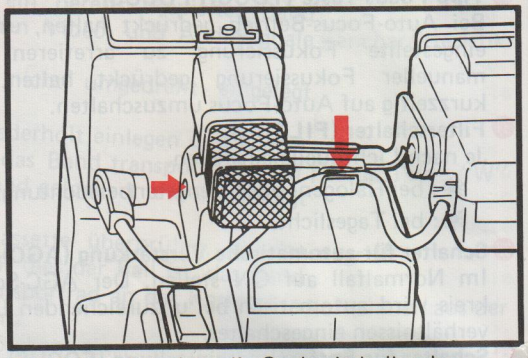
Befestigung des Suchers

1

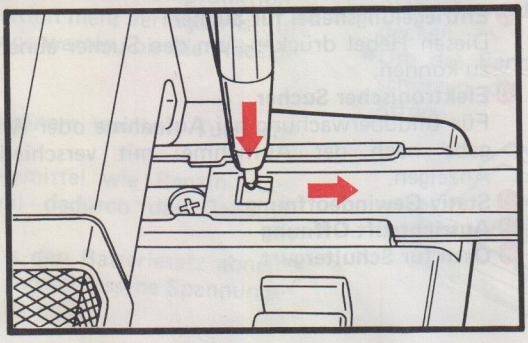


Die Sucherhalterung in den Sucherschuh einschieben.

2

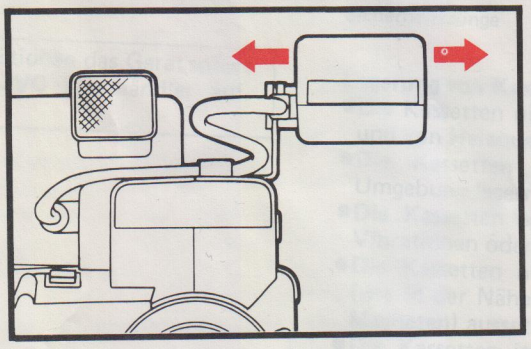


Das Sucherkabel an die Sucherkabelbuchse (VF) anschließen. Das Kabel durch die Klemme führen.



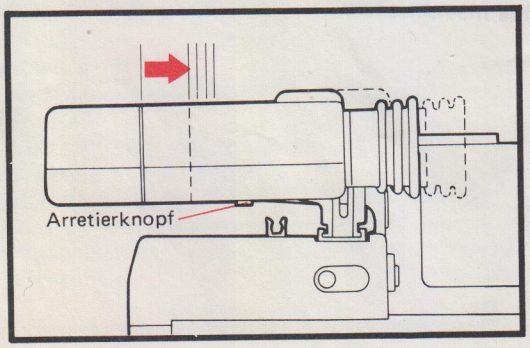
Abnehmen des Suchers

Die Sucherhalterung nach außen ziehen, bis die Zunge in der Öffnung einrastet. Die Zunge mit einem spitzen Gegenstand (z.B. Kugelschreiberspitze) niederdrücken und den Sucher nach außen abziehen.



Ausrichtung der Sucherposition

Der Sucher kann variabel auf verschiedene Positionen eingestellt werden. Komplette eingeschoben ist er bei Transport oder Lagerung des Geräts besser gegeschützt. Komplett ausgezogen ist die Sucherüberwachung mit dem linken Auge möglich. Dazwischenliegende Positionen sind für den normalen Gebrauch vorgesehen.



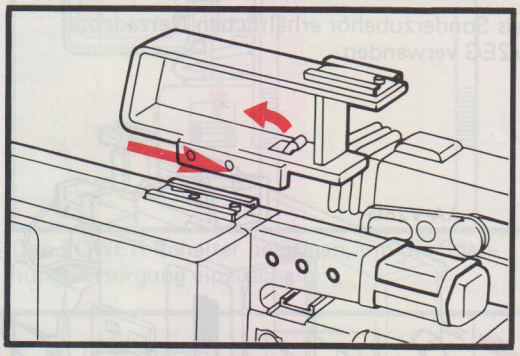
Dioptrienanpassung

Das Sucherbild kann durch Ausziehen der Sucheraußenhülle vergrößert werden. Die Sucherlinse kann auch auf Augenkorrekturwerte eingestellt werden. Die Anschlagposition der Außenhülle entspricht Normalsichtigkeit. Zum Dioptrienausgleich den Arretierknopf drücken und die Außenhülle noch weiter nach hinten ziehen. Die Einrastposition, bei der beste Dioptrienkorrektur gegeben ist, wählen.

Anbringung des Tragegriffs

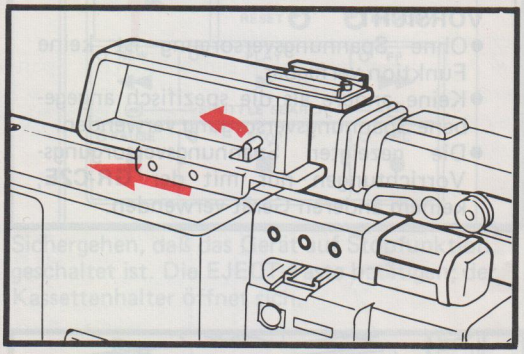
Der mitgelieferte Handgriff erleichtert den Transport der Einheit.

Anbringen



Die Lasche zurückziehen und den Griff auf den Zubehörschuh aufschieben, bis dieser mit einem Klickgeräusch einrastet.

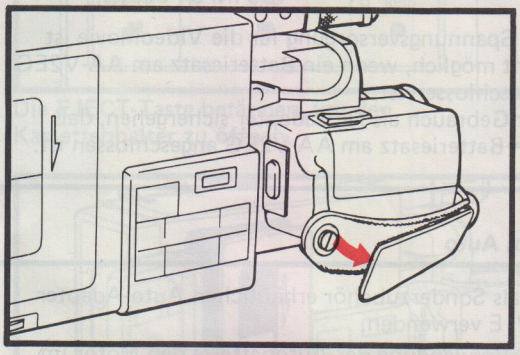
Abnehmen



Die Lasche entriegeln und den Handgriff abziehen.

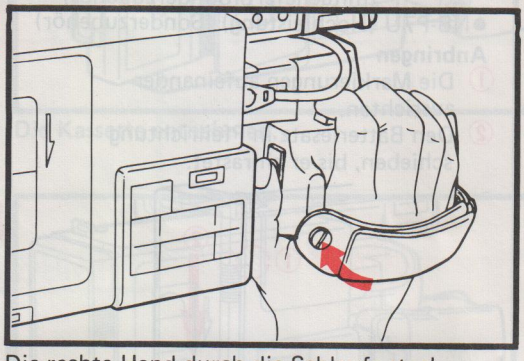
Griffband

1



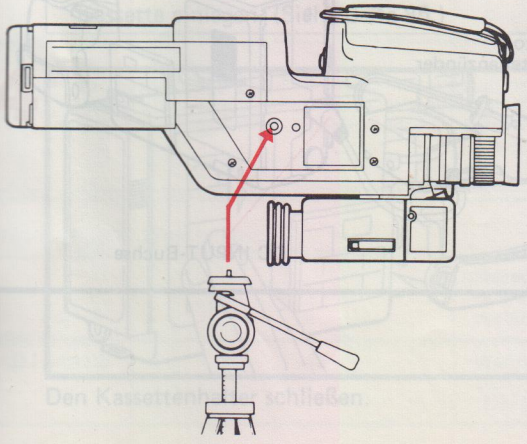
Den Klettverschluß lösen, um die Griffbandschlaufe zu erweitern.

2



Die rechte Hand durch die Schlaufe stecken, und den Objektivgriff fassen. Die Schlaufenlänge an die Handgröße anpassen, und den Klettverschluß wieder schließen.

Befestigung an einem Stativ



Die Schraube und den Kamera-Ausrichtstift auf Ausrichtstift- und Gewindeöffnung des Geräts ausrichten, und die Schraube fest anziehen.

SPANNUNGSVERSORGUNGSSYSTEM

Dank der 3fach-Spannungsversorgung bietet sich die Möglichkeit, die für die spezifische Anwendung jeweils optimale Spannungsversorgung zu verwenden.

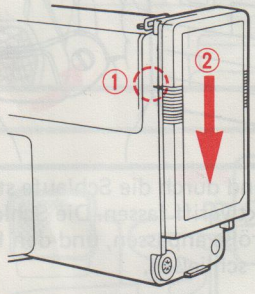
VORSICHT
- Ohne Spannungsversorgung ist keine Funktion verfügbar.
- Keine andere als die spezifisch angegebene Spannungsversorgung verwenden.
- Die gezeigten Spannungsversorgungs-Vorrichtungen nur mit der **GR-C2E**, keinem anderen Gerät verwenden.

Wenn keine Netzspannung zur Verfügung steht

Batteriesätze verwenden:
- NB-P5U (Standard) (Sonderzubehör)
- NB-P6U (Mittlere Leistung) (mitgeliefert/ Sonderzubehör)
- NB-P7U (Hochleistung) (Sonderzubehör)

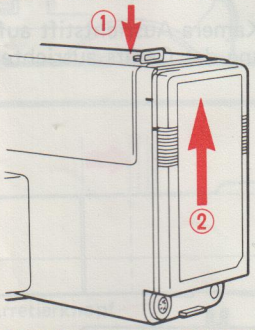
Anbringen

① Die Markierungen aufeinander ausrichten.
② Den Batteriesatz in Pfeilrichtung schieben, bis er einrastet.



Abnehmen

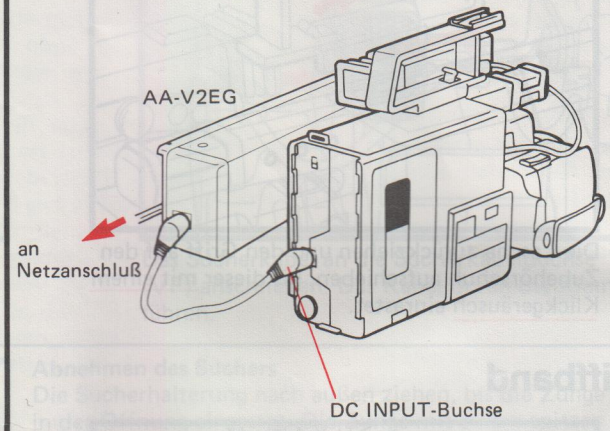
① Die Batterie-Entriegelungstaste drücken.
② Den Batteriesatz in Pfeilrichtung schieben und abnehmen.



- Bei Nichtgebrauch den Batteriesatz abnehmen.

Mit Netzspannung

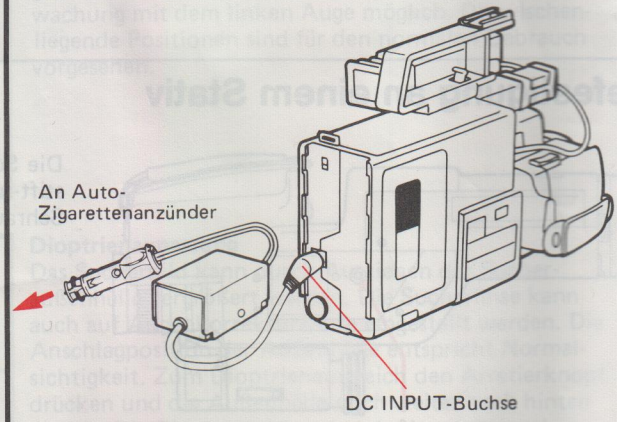
Den als Sonderzubehör erhältlichen Netzadapter AA-V2EG verwenden.



- Die Spannungsversorgung für die VideoMovie ist nicht möglich, wenn ein Batteriesatz am AA-V2EG angeschlossen ist.
  Vor Gebrauch als Netzadapter sichergehen, daß kein Batteriesatz am AA-V2EG angeschlossen ist.

In einem Auto

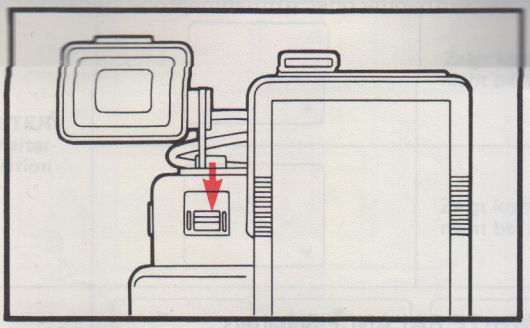
Den als Sonderzubehör erhältlichen Auto-Adapter AP-P1E verwenden.
- Bei Verwendung der Autobatterie den Motor im Leerlauf laufen lassen. (Nur bei Fahrzeugen mit 12-V-Anlage bei negativer Masse verwendbar.)



EINLEGEN UND ENTNEHMEN EINER VIDEOKASSETTE

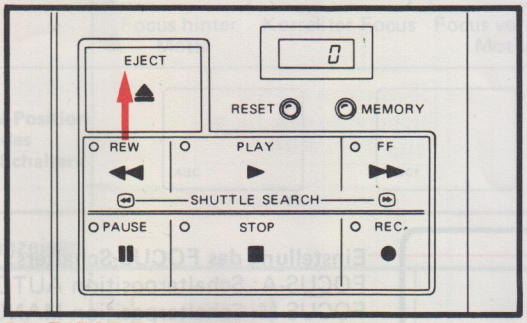
LADEN

1



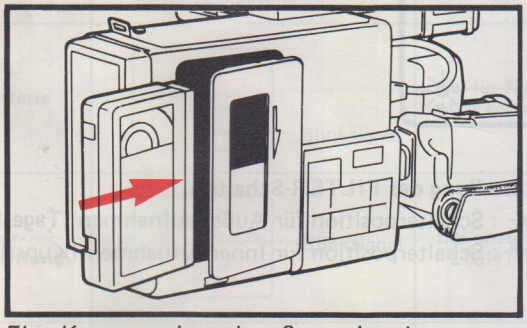
Den POWER-Schalter betätigen, um die Spannungsversorgung einzuschalten.

2



Die EJECT-Taste betätigen, um den Kassettenhalter zu öffnen.

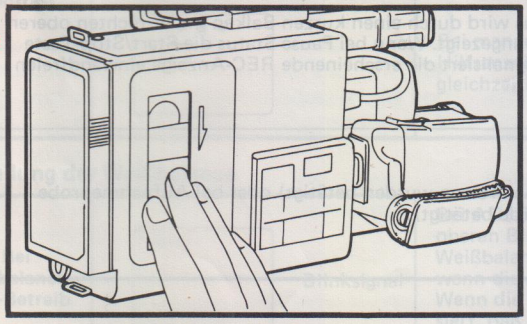
3



Eine Kassette mit nach außen weisender aufgedruckter Pfeilmarkierung einlegen.

> Das Band zunächst straff ziehen, dann die Kassette einlegen. (Siehe Seite 85.)

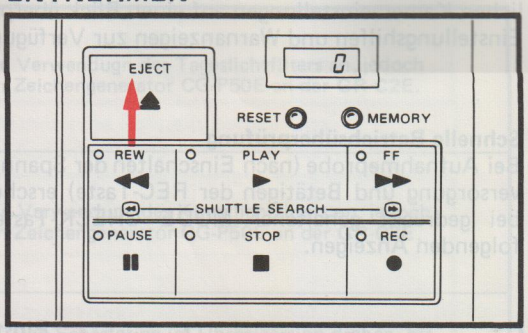
4



Den Kassettenhalter schließen.

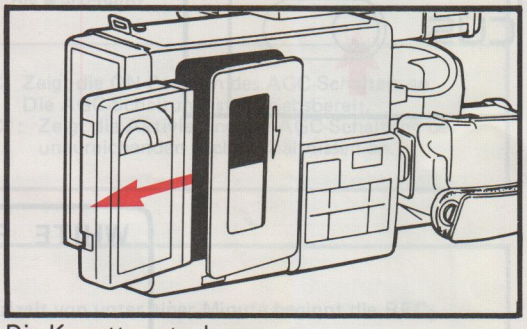
ENTNEHMEN

1



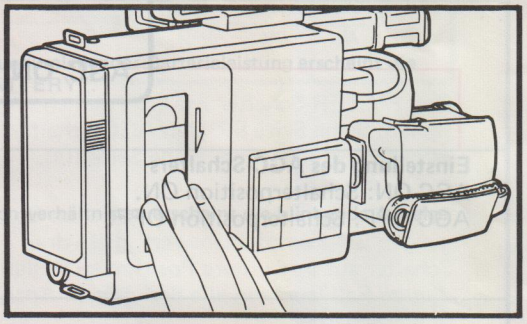
Sichergehen, daß das Gerät auf Stopfunktion geschaltet ist. Die EJECT-Taste betätigen; der Kassettenhalter öffnet sich.

2



Die Kassette entnehmen.

3



Den Kassettenhalter schließen.

- Bei Nichtgebrauch die Spannungsversorgung ausschalten.

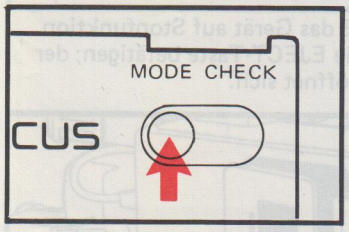
Hinweise:

- Eine Kassette nicht wiederholt einlegen und entnehmen, ohne daß das Band transportiert wird. Hierdurch kann das Band gelockert und beschädigt werden.
- Bei entladener Batterie wird das Band in die Kassette eingezogen und die Spannungsversorgung abgeschaltet. Bei Betätigen der EJECT-Taste wird die Spannungsversorgung jedoch eingeschaltet und die Kassette ausgeworfen.

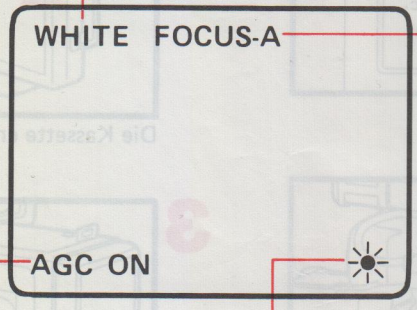
SUCHERANZEIGEN

Der Sucher der **GR-C2E** hat ein umfassendes Anzeigesystem. Durch Betätigen nur einer Taste können alle wesentlichen Kameraeinstellungen auf einen Blick überprüft werden. Bei Aufnahme oder Aufnahmeprobe stehen somit Einstellungshilfen und Warnanzeigen zur Verfügung.

Schnelle Betriebsüberprüfung
Bei Aufnahmeprobe (nach Einschalten der Spannungsversorgung und Betätigen der REC-Taste) erscheinen bei gedrückt gehaltener MODE CHECK-Taste die folgenden Anzeigen.



Einstellung des WHITE BALANCE-Schalters
WHITE: Schalterposition ADJ, Weißbalanceeinstellung erforderlich.
STD: Schalterposition STD, Standard-Weißbalance.



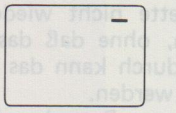
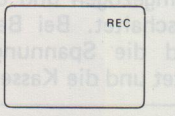
Einstellung des FOCUS-Schalters
FOCUS-A: Schalterposition AUTO.
FOCUS-M: Schalterposition MANUAL.

Einstellung des AGC-Schalters
AGC ON: Schalterposition ON.
AGC OFF: Schalterposition OFF.

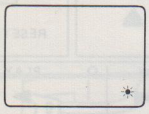
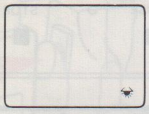
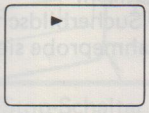
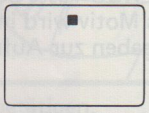
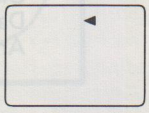
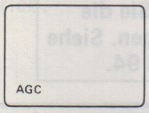
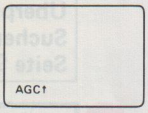
Einstellung des FILTER-Schalters
☀ : Schalterposition für Außenaufnahmen (Tageslicht).
☁ : Schalterposition für Innenaufnahmen (Kunstlicht).

Bei Aufnahme und Aufnahmeprobe

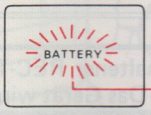
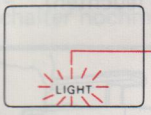
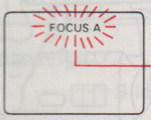
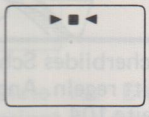
Anzeigen für Rekorderstatus

Rekorder-Betriebsbereitschaft		Der Pause-Status wird durch einen kurzen Balken in der rechten oberen Bildschirmecke angezeigt. Wenn bei Pause-Status die Start/Stop-Taste betätigt wird, signalisiert die erscheinende REC-Anzeige einwandfreien Bandtransport.
Aufnahme		(REC- und PLAY-Tasten wurden betätigt) oder bei Aufnahmeprobe (REC-Taste wurde betätigt).

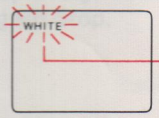
Anzeigen für Kamerastatus

FILTER-Schalterposition		Zeigt kontinuierlich die Verwendugn des Tageslichtfilters an, jedoch nicht bei Anschluß von Zeichengenerator CG-P50E an der **GR-C2E.**
		Zeigt kontinuierlich die Verwendung des Kunstlichtfilters an, jedoch nicht bei Anschluß von Zeichengenerator CG-P50E an der **GR-C2E.**
Manueller Focus	 Focus hinter Motiv  Korrekter Focus  Focus vor dem Motiv	► : Den Schärfering im Uhrzeigersinn drehen, bis ■ erscheint. ■ : Zeigt die korrekte Scharfeneinstellung an. ◄ : Den Schärfering im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis ■ erscheint.
Bei ON-Position des AGC-Schalters	 	AGC: Zeigt die ON-Position des AGC-Schalters an. Die AGC-Schaltung ist betriebsbereit. AGC↑: Zeigt die Aktivierung der AGC-Schaltung bei unzureichenden Lichtverhältnissen an.

Warnanzeigen

Bandende	Blinksignal	Bei einer restlichen Laufzeit von unter einer Minute beginnt die REC-Anzeige zu blinken.
Batterie	 Blinksignal	Bei für Normalbetrieb unzureichender Batterieleistung erscheint die blinkende Anzeige "BATTERY".
Unterbelichtung	 Blinksignal	Bei unzureichenden Lichtverhältnissen erscheint die blinkende Anzeige "LIGHT".
Niedriger Kontrast	 Blinksignal	Bei Auto-Focus-Betrieb erscheint bei für die automatische Scharfeinstellung problematischem niedrigem Kontrast die blinkende Anzeige "FOCUS A".
		Bei manuellem Focus erscheinen bei für die Verwendung der Focus-Hilfsanzeigen problematischem niedrigem Kontrast alle drei Hilfsanzeigen gleichzeitig.

Einstellung der Weißbalance

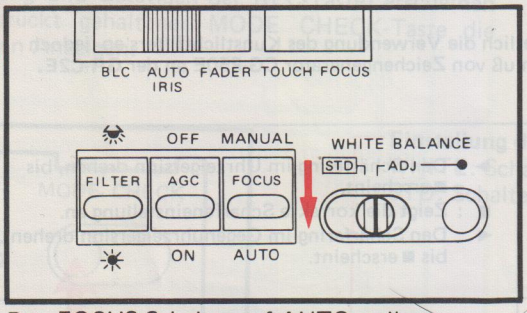
Bei Beißbalance-ADJ-Betreib	 Blinksignal	Bei ADJ-Position des WHITE BALANCE-Schalters erscheint in der linken oberen Bildschirmecke die blinkende Anzeige "WHITE". In diesem Fall die Weißbalance-Einstelltaste drücken. Die Weißbalance ist optimal geregelt, wenn die Anzeige "WHITE" nach erhöhter Blinkfrequenz gelöscht wird. Wenn die Anzeige "WHITE" zu Beginn nicht erscheint, wird damit signalisiert, daß die zuvor vorgenommene Weißbalanceregelung beibehalten wurde. (Die Speicherungsdauer beträgt ca. 3 Stunden.)

VOLLAUTOMATISCHER AUFNAHMEBETRIEB

1

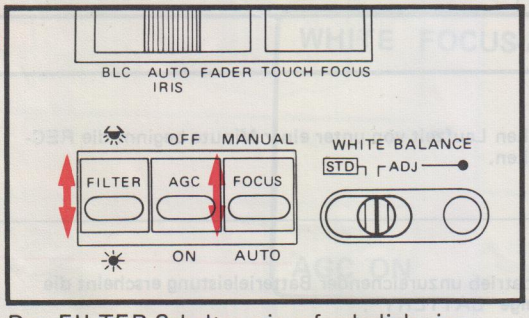
- Die Spannungsversorgung einschalten.
- Eine Videokassette einlegen (mit unversehrter Sicherheitszunge).

2



Den FOCUS-Schalter auf AUTO stellen.
Angaben für manuellen Focusbetrieb und andere Fokussierungstechniken finden Sie auf Seite 101 und 102.

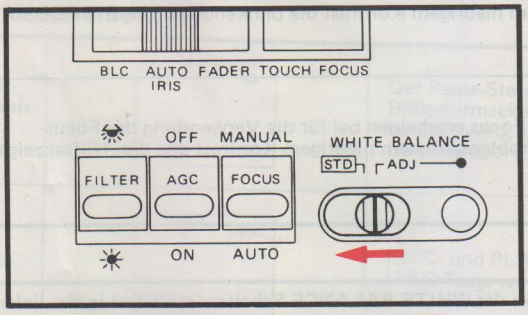
3



Den FILTER-Schalter wie erforderlich einstellen. Siehe Seite 99. Den AGC-Schalter wie erforderlich einstellen. Siehe Seite 100.

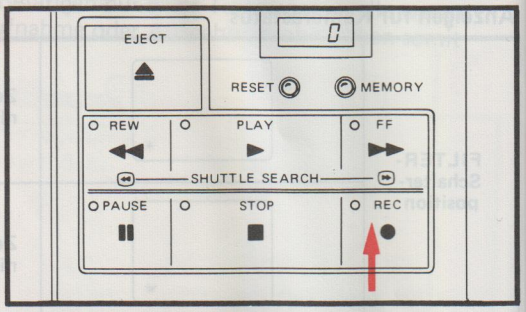
Grüne Positionen
Bei Außenaufnahmen unter normalen Bedingungen ist es empfehlenswert, diese drei Schalter auf ihre untere Position zu stellen. In diesem Fall leuchten alle drei grünen Anzeigen dieser Schalter.

4



Den WHITE BALANCE-Schalter auf STD Stellen.
Angaben zur Weißbalanceregelung finden Sie auf Seite 99.

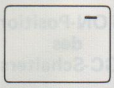
5



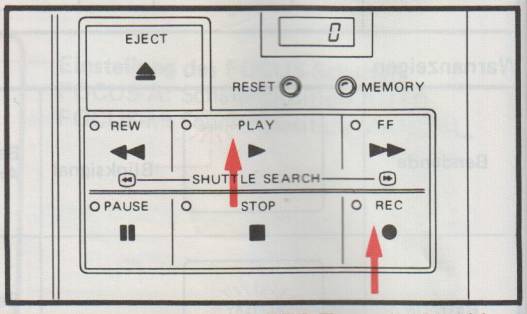
Die REC-Taste betätigen.
Das Motiv wird im Sucherbildschirm abgebildet.
Angaben zur Aufnahmeprobe siehe Seite 98.

Überprüfen Sie die Sucheranzeigen. Siehe Seite 93 und 94.

Anzeige für Aufnahmebereitschaft

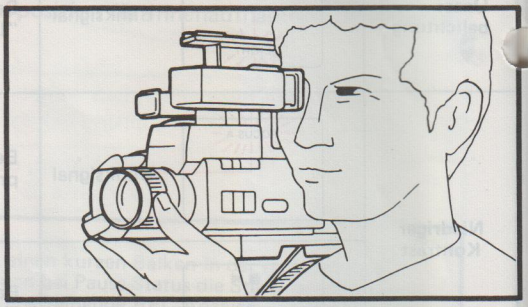


6



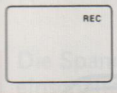
Bei gedrückt gehaltener REC-Taste die PLAY-Taste betätigen. Das Gerät wird auf Aufnahmebereitschaft geschaltet (REC-, PLAY- und PAUSE-Anzeige leuchten).

7

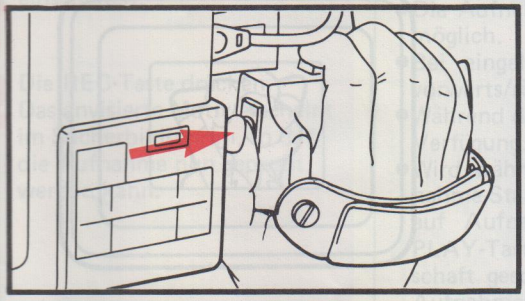


Mit Hilfe des Sucherbildes Scharfeinstellung und Bildausschnitt regeln. Angaben zum Zoomen siehe Seite 104.

Aufnahmeanzeige



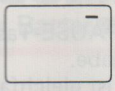
8



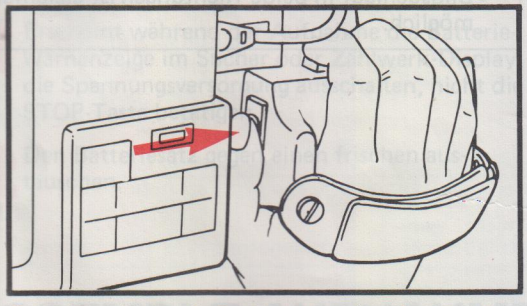
Den Start/Stop-Schalter betätigen.

- Damit erscheint die REC-Anzeige im Sucherbild. Dies signalisiert stattfindenen Aufnahmebetrieb.

Bereitschaft



9



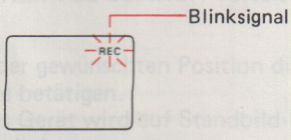
Zur zeitweiligen Aufnahmeunterbrechung den Start/Stop-Schalter nochmals betätigen.

Automatische Schnellüberprüfung
Bei Aufnahmestop wird die jeweils letzte Sekunde der Aufnahme im Sucherbildschirm gezeigt; somit ist eine Überprüfung der Aufnahmequalität möglich.

Hinweise:

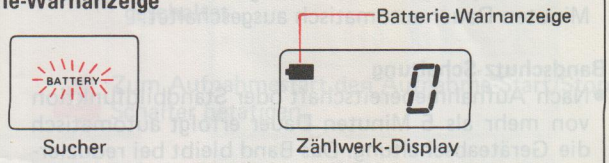
- Zur Fortsetzung der Aufnahme den Start/Stop-Schalter nochmals betätigen.
- Bei Aufnahmeunterbrechungen von mehr als 5 Minuten Dauer den POWER-Schalter auf OFF stellen.
- Überschreitet die Aufnahmebereitschafts-Funktion die Dauer von 5 Minuten, wird die Spannungsversorgung des Geräts zum Schutz des Bandes automatisch ausgeschaltet. Zur Aufnahmefortsetzung die Spannungsversorgung wieder einschalten.
- Durch Wiederholung der Schritte 8 und 9 ist die Aneinanderreihung von Aufnahmesequenzen möglich. Bei Wiedergabe kann das Bild an den Übergangsstellen leicht verzerrt erscheinen. Dies beruht nicht auf einer Fehlfunktion des Geräts.
- Wird die Aufnahme aus der Stopfunktion fortgesetzt, beginnt die Neuaufnahme einige Sekunden innerhalb der vorherigen Bespielung. Um dies zu vermeiden kann die auf Seite 98 beschriebene "Assemble-Aufnahmetechnik 2" verwendet werden.

Bandende-Warnanzeige



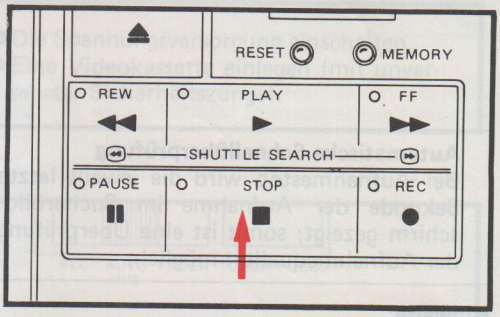
- Ca. eine Minute vor Erreichen des Bandendes beginnt die Anzeige "REC" schneller zu blinken.
- Wird bei Aufnahmebetrieb das Bandende erreicht, erfolgt automatisch die Umschaltung auf Stop.

Batterie-Warnanzeige



- Bei nachlassender Batterieleistung erscheint im Sucher und im Zählwerk-Display eine Batterie-Warnanzeige. Den Batteriesatz gegen einen frischen austauschen.
- Nach Erscheinen dieser Anzeigen wird das Band automatisch in die Kassette eingezogen und die Spannungsversorgung abgeschaltet. Durch Betätigen der EJECT-Taste kann jedoch die Spannungsversorgung eingeschaltet und die Kassette ausgeworfen werden.

10



Zum Beenden der Aufnahme die STOP-Taste betätigen.

- Sichergehen, daß das Band gestoppt wurde, dann die Spannungsversorgung ausschalten.

Aufnahme-Fortsetzung

- Die Spannungsversorgung einschalten.
- Die Sucheranzeigen überprüfen.
- Schritte 7 und 8 durchführen.

Schutzschaltungen

Die **GR-C2E** verfügt über verschiedene Schutzschaltungen.

Spannungsabschaltung zum Schutz der Batterie

- Wird das Gerät weiterbetrieben, nachdem die Batterie-Warnanzeige im Zählwerk-Display zu blinken begonnen hat, erfolgt automatisch die Umschaltung auf Stop und die Geräteabschaltung, um die Batterie vor Schäden zu schützen. Die erschöpfte Batterie gegen eine frische ausgeschaltet.

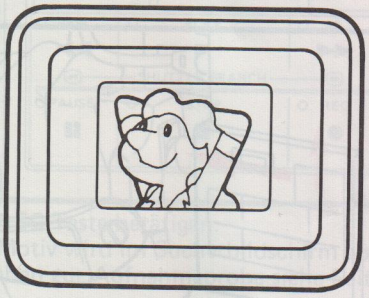
Batteriespar-Schaltung

- Um Batteriestrom zu sparen, wird das Gerät nach einer Stop-Funktionsschaltung von mehr als 5 Minuten Dauer automatisch ausgeschaltet.

Bandschutz-Schaltung

- Nach Aufnahmebereitschaft oder Standbildfunktion von mehr als 5 Minuten Dauer erfolgt automatisch die Geräteabschaltung. Das Band bleibt bei reduziertem Bandzug im Bandtransport eingefädelt.

Sucherbildüberwachung



- Das Band bis zu Beginn des zu überprüfenden Aufnahmeabschnitts zurückspulen.
- Nach Betätigen der PLAY-Taste kann das Wiedergabebild im Sucherbildschirm überwacht werden.

Hinweise:

- Wird bei Wiedergabe die PAUSE-Taste betätigt, erfolgt Standbildwiedergabe.
- Bildsuchlauf in beide Richtungen ist gleichfalls möglich.

AUFNAHMEPROBE

Aufnahmewinkel, Szenenausschnitte etc. können vor der eigentlich stattfindenden Aufnahme geprobt werden.

1 Die Spannungsversorgung einschalten.

2 Die REC-Taste drücken. Das anvisierte Motiv erscheint im Sucherbildschrim, so daß die Aufnahme nun geprobt werden kann.

Hinweise:
- Die Aufnahmeprobe ist bei eingelegter und nicht eingelegter Kassette möglich.
- Bei eingelegter Kassette ist Aufnahmeprobe nicht bei Umspulen vorwärts/rückwärts möglich.
- Während der Aufnahmeprobe steht die Batteriesparschaltung nicht zur Verfügung.
- Wird während der Aufnahmeprobe bei eingelegter Kassette der Aufnahme-Start/Stop-Schalter betätigt, kann die Kamera versehentlich auf Aufnahmestart geschaltet werden, wenn durch Betätigen der PLAY-Taste bei gedrückt gehaltener REC-Taste auf Aufnahmebereitschaft geschaltet werden soll. Um dies zu vermeiden, stets nach der Aufnahmeprobe die STOP-Taste betätigen.

ASSEMBLE-AUFNAHMETECHNIK – 1

(Bei Batteriewechsel während der Aufnahme)

1 Erscheint während der Aufnahme die Batterie-Warnanzeige im Sucher oder Zählwerk-Display, die Spannungsversorgung ausschalten, nicht die STOP-Taste betätigen.

2 Den Batteriesatz gegen einen frischen austauschen.

3 Die Spannungsversorgung einschalten.
- Das Gerät ist auf Standbild geschaltet.

4 Zum Aufnahmestart den Aufnahme-Start/Stop-Schalter betätigen.

ASSEMBLE-AUFNAHMETECHNIK – 2

(Bei Aufnahme auf ein bereits teilweise bespieltes Band)

1 Das Band bis zu der Position, an der die Neuaufnahme starten soll, zurückspulen.
- Zur Erleichterung der Positionssuche die SCHUTTLE SEARCH-Taste verwenden.

2 An der gewünschten Position die PAUSE-Taste betätigen.
- Das Gerät wird auf Standbild-Funktion geschaltet.

3 Bei gedrückt gehaltener REC-Taste die PAUSE-Taste betätigen.
- Das Gerät wird auf Aufnahmebereitschaft geschaltet.

4 Zum Aufnahmestart den Aufnahme-Start/Stop-Schalter betätigen.

WESENTLICHE BEDIENSCHRITTE FÜR DAS VIDEOFILMEN

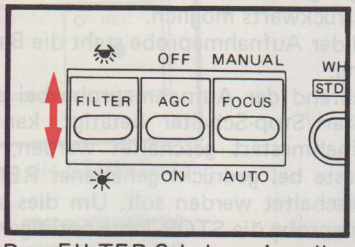
Einstellung der Weißbalance

- Vor Aufnahmestart den FILTER-Schalter unbedingt entsprechend dem gegebenen Lichttyp einstellen.

- Mit dem WHITE BALANCE-Schalter sin zwei Funktionsausführungen erhältlich; Au nahmen bei vorbestimmtem Farbtemperatur wert oder exakt bei dem bei der Aufnahm vorherrschenden Wert.

Weitere Angaben zu Farbtemperatur und Weißbalance siehe Seite 117.

1



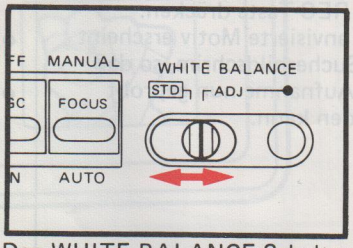
Den FILTER-Schalter einstellen auf:

Bei Beleuchtung mit Halogen- oder Tungstenbeleuchtung

Bei Tageslicht-Außenaufnahmen.

Bei Verwendung der ADJ-Position zum nächsten Schritt übergehen

2

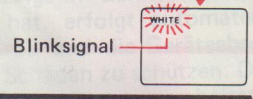


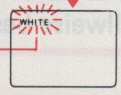
Den WHITE BALANCE-Schalter wie folgt einstellen:

STD Wenn die Farbtemperatur nahe den voreingestellten Werten liegt, wie bei Beleuchtung von einer Halogen- oder Wolframlampe oder bei Tageslicht-Außenaufnahmen.

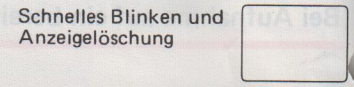
ADJ Wenn eine genaue Weißbalance-Einstellung erforderlich ist, oder wenn die Fabtemperatur der Beleuchtung unbekannt ist, wie bei gemischter künstlicher Beleuchtung, bei Neon-Beleuchtung, bei bewölktem oder regnerischem Himmel und am Morgen oder am Abend.

Die Anzeige "WHITE" erscheint nicht, wenn unter den gleichen Lichtbedingungen 3 Stunden nach der zuletzt durchgeführten erneut eine Weißbalance-Einstellung durchgeführt werden soll.

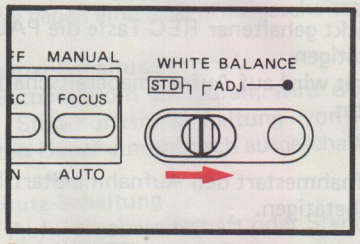




Schnelles Blinken und Anzeigelöschung

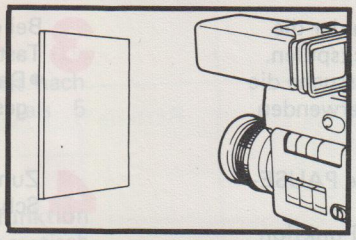


1



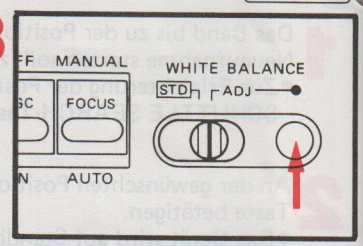
Den WHITE BALANCE-Schalter auf ADJ stellen.

2



Die Kamera auf eine weiße oder einfarbige Vorlage richten (Wand oder Papier), und auf Tele zoomen.

3



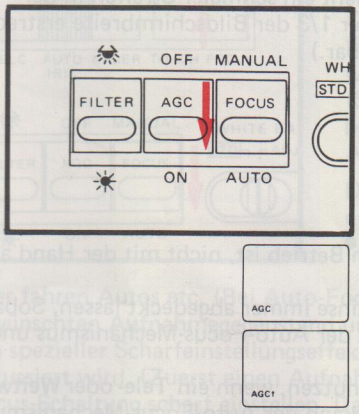
Die Weißbalance-Einstelltaste drücken, bis die Anzeige "WHITE" aufhört zu blinken und gelöscht wird. Falls die Anzeige das Blinksignal beibehält, bei Schalterposition STD aufnehmen.

Hinweise:

- Falls mehr als 3 Stunden nach der letzten Weißbalance-Einstellung aufgenommen wird, oder wenn die Lichtverhältnisse sich ändern, die Weißbalance-Einstellung noch einmal durchführen.
- Wenn die Anzeige "AGC↑" erscheint, die Weißbalance noch einmal einstellen.
- Die Weißbalance-Einstellung ist nicht bei zu schwacher Beleuchtung durchführbar. Die STD-Position verwenden.

AGC-Schalter

Über den AGC-Schalter wird die eingebaute Verstärkungsschaltung aktiviert, um bei unzureichenden Lichtverhältnissen die Empfindlichkeit elektronisch zu erhöhen. Bei ON-Position des AGC-Schalters wird der Schaltkreis automatisch zugeschaltet, wenn die Beleuchtung auch bei größter Blendenöffnung unzureichend ist.



Im Normalfall den AGC-Schalter in der ON-Position verwenden. Die Anzeige "AGC" erscheint im linken unteren Bildschirmeck. Sobald die Lichtverhältnisse nicht mehr ausreichend sind, wird dieser Schaltkreis aktiviert. Dies wird durch die Anzeige "AGC↑" signalisiert.
Um die Veränderungen natürlichen Lichts möglichst getreu wiederzugeben, die OFF-Position verwenden, auch wenn bei schwacher Beleuchtung aufgenommen wird. Andernfalls geht die natürliche Wiedergabe verloren.
Beispiele von unterbelichteten Situationen, in denen die OFF-Position bessere Ergebnisse liefern kann:

- beim Aufnehmen des langsam dunkler werdenden Himmels,
- wenn dunklere Einstellungen realistisch aufgenommen werden sollen,
- beim Aufnehmen von Feuerwerk oder Neonlichtern.

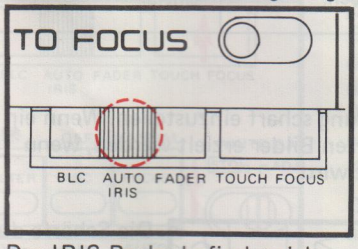
Hinweis:
Bei aktiviertem AGC-Schaltkreis, angezeigt durch "AGC↑" im Sucherbildschirm, entsteht ein leichter Verlust an Bildqualität. Deshalb möglichst die Beleuchtung verstärken, wenn die Anzeige "AGC↑" erscheint.

Blendenregelung

Dieses Gerät ist mit einer automatischen Blendenregelung ausgestattet, so daß die Blende entsprechend der in das Objektiv einfallenden Lichtmenge eingestellt wird. Somit wird korrekte Belichtung auch bei wechselnder Beleuchtung des Motivs erzielt.

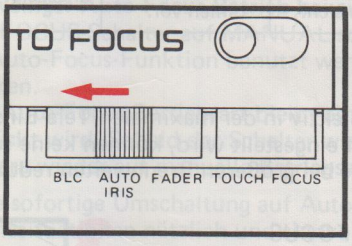
Automatische Blendenregelung

1



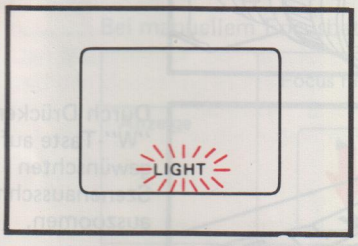
Der IRIS-Regler befindet sich stets in der AUTO-Position und kann vorwärts oder rückwärts verschoben werden.

Gegenlichtkompensation



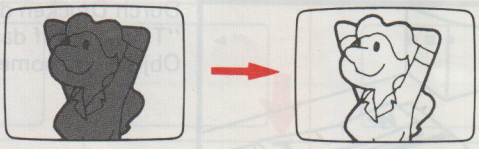
Den IRIS-Regler in Richtung BLC schieben. Bei Position BLC ist die Blende um 1 – 2 Stufen weiter geöffnet als bei Position AUTO. Bei Loslassen des Reglers wird dieser wieder auf Position AUTO rückgestellt.

2



Die blinkende Anzeige "LIGHT" erscheint im Sucherbildschirm, um über unzureichende Lichtverhältnisse zu informieren. In diesem Fall den AGC-Schalter auf ON stellen oder die Beleuchtung verstärken.

Falls ein Motiv bei starkem Gegenlicht aufgenommen wird, ist keine korrekte Belichtung gegeben. Zur Kompensation auf BLC stellen.

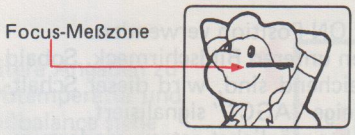


Ohne BLC — Mit BLC

Fokussierung (Auto/Manuell/Tipp-Focus)

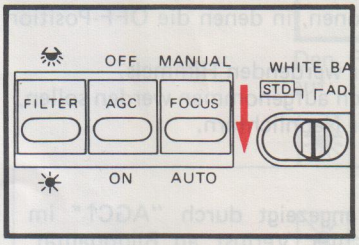
Auto-Focus

Die **GR-C2E** besitzt einen Auto-Focus-Mechanismus, der in nahezu allen Aufnahmesituationen verwendbar ist.



- Zur Scharfeinstellung des Objektivs dient ein schmaler Streifen in der Bildschirmmitte, der sich ungefähr über 1/3 der Bildschirmbreite erstreckt. (Er ist auf dem Bildschirm nicht sichtbar.)

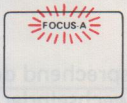
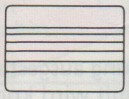
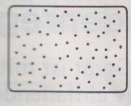
Den FOCUS-Schalter einfach auf AUTO stellen.



VORSICHT

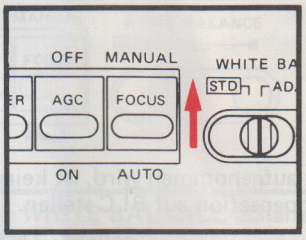
- Wenn der Auto-Focus-Mechanismus in Betrieb ist, nicht mit der Hand an den Schärfering gelangen.
- Wenn nicht aufgenommen wird, die Linse immer abgedeckt lassen. Sobald Licht in das Objektiv einfällt, arbeitet der Auto-Focus-Mechanismus und verbraucht Strom.
- Die Auto-Focus-Vorrichtung nicht benutzen, wenn ein Tele- oder Weitwinkelkonverter verwendet wird. Hierdurch kann der Auto-Focus-Mechanismus Schaden erleiden. Bei Verwendung von Konvertern den FOCUS-Schalter auf die MANUAL-Position umschalten.

Eine korrekte AUTO-Scharfeinstellung ist in den folgenden Aufnahmesituationen nur sehr schwierig zu erzielen, und es ist deswegen angebracht, die Scharfeinstellung manuell vorzunehmen.

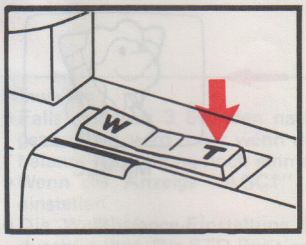
Aufnahmeobjekte mit niedrigem Kontrast, wie z.B, blauer Himmel oder eine glatte, einfarbige Wand. 	Zwei Aufnahmeobjekte in unterschiedlicher Entfernung in derselben Aufnahmeszene überlappen sich.	Es liegen ausschließlich horizontale Linien vor. 	Schwache Lichtverhältnisse, die durch die Unterbelichtungsanzeige im Sucher angezeigt werden.	Feine oder gleichförmige, regelmäßig auftretende Muster. 

Manueller Focus

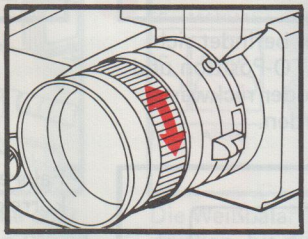
Die grundsätzliche Methode ist, das Objektiv in der maximalen Tele-Einstellung scharf einzustellen. Wenn ein Motiv in der Weitwinkel-Position scharf eingestellt wird, können keine scharfen Bilder erzielt werden, wenn eingezoomt wird, weil die Tiefenschärfe bei größeren Brennweiten reduziert wird.

1 

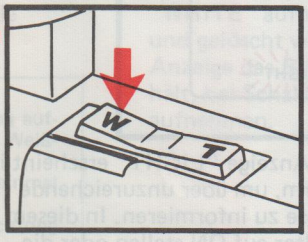
Den FOCUS-Schalter auf MANUAL schalten.

2 

Durch Drücken der "T"-Taste auf das Objekt einzoomen.

3 

Die Schärfe durch Drehen des Schärferings einstellen.

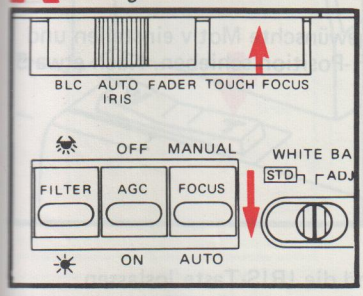
4 

Durch Drücken der "W"-Taste auf den gewünschten Szenenausschnitt auszoomen.

Tipp-Focus

Der TOUCH FOCUS-Schalter steuert zwei verschiedene Funktionen.

A Wenn Sie bei Auto-Focus-Einstellung die Scharfeinstellung auf einen bestimmten Entfernungsbereich festlegen wollen.

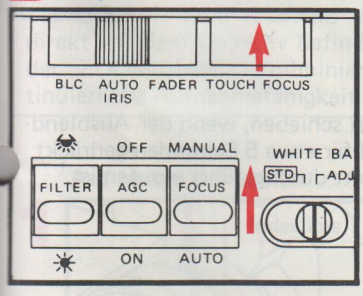


Focus Lock bei Auto-Focus-Betrieb
Den FOCUS-Schalter auf AUTO stellen. Während der Aufnahme den TOUCH FOCUS-Schalter dann drücken, wenn der gewünschte Schärfebereich gefunden wurde und arretiert werden soll.
(Solange dieser Schalter gedrückt wird, wird diese Schärfeneinstellung beibehalten. Mit dem Loslassen des Schalters schaltet die Kamera wieder auf Auto-Focus um.)

Diese Focus Lock-Vorrichtung ist in den folgenden Aufnahmesituationen nützlich und sinnvoll:

- Der Aufnahmegegenstand bewegt sich zwar weder auf die Kamera zu noch von ihr weg, doch zwischen diesem und dem Objektiv laufen Fußgänger oder fahren Autos etc. (Bei Auto-Focus-Betrieb wechselt die Scharfeinstellung laufend zwischen dem gewünschten Aufnahmegegenstand und den sich davor bewegenden Objekten.)
- Ein spezieller Scharfeinstellungseffekt kann erzielt werden, wenn allmählich aus einer unscharfen Einstellung fokussiert wird. (Zuerst einen Aufnahmegegenstand, der rund 1 Meter von der Kamera entfernt ist, in der Auto-Focus-Schaltung scharf einstellen. Dann diese Scharfeinstellung mit Hilfe der Focus Lock-Einrichtung arretieren, indem der TOUCH FOCUS-Schalter gedrückt wird. Auf einen entfernten Aufnahmegegenstand zielen und während der Aufnahme den TOUCH FOCUS-Schalter loslassen.)
- Das scharfeinzustellende Motiv befindet sich entweder am linken oder rechten Rand des Bildschirms. (Zuerst bei Auto-Focus-Schaltung den Aufnahmegegenstand ins Zentrum des Sucherbildschirms bringen, und dann die Scharfeinstellung arretieren. Die Kamera schwenken, um die gewünschte Bildkomposition einzustellen und die Aufnahme bei gedrücktem TOUCH FOCUS-Schalter beginnen.)
- Die Aufnahme-Szene besteht nur aus horizontalen Linien. (Zuerst die Kamera nach links oder rechts diagonal abkippen, und die Scharfeinstellung arretieren. Dann die Kamera wieder in ihre normale, aufrechte Position bringen, und bei Focus Lock-Betrieb aufnehmen.)

B Wenn während der Aufnahme bei manueller Scharfeinstellung ein Aufnahmegegenstand automatisch scharf eingestellt werden soll.



Zeitweiliger Auto-Focus-Betrieb bei eingestellter MANUAL-Position
Den FOCUS-Schalter auf MANUAL schalten. Wenn bei manueller Betriebsart die Auto-Focus-Funktion benutzt werden soll, den TOUCH FOCUS-Schalter drücken.
(Die Auto-Focus-Betriebsart bleibt eingeschaltet, solange der Schalter gedrückt wird. Sobald der Schalter wieder losgelassen wird, schaltet die Kamera wieder auf manuelle Betriebsart um.)

Diese sofortige Umschaltung auf Auto-Focus-Betrieb ist in folgenden Aufnahmesituationen nützlich und sinnvoll:

- Wenn schnell von einem nahegelegenen auf einen entfernten Aufnahmegegenstand gewechselt werden soll (oder umgekehrt).
- Wenn von Weitwinkel- auf Teleaufnahme gewechselt werden soll.

FOCUSANZEIGEN

Bei manuellem Focusbetrieb stehen folgende Sucherbildschirmanzeigen zur Verfügung.

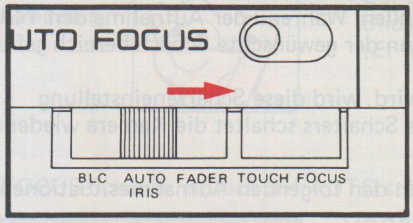
	Focus hinter Motiv	Focus auf Motiv	Focus vor dem Motiv	Schwacher Kontrast
Anzeige	►	■	◄	►■◄
Korrektur	Den Schärfering im Uhrzeigersinn drehen, bis die quadratische Anzeige in der Mitte erscheint.	Den Schärfering nicht verändern.	Den Schärfering im Gegenuhrzeigersinn drehen, bis die quadratische Anzeige in der Mitte erscheint.	Die Aufnahmeentfernung abschätzen und den Schärfering mit Hilfe der Entfernungsskala einstellen.

Ein-/Ausblenden

Die **GR-C2E** ist mit einem automatischen Ein/Ausblendmechanismus ausgestattet, so daß gleichmäßiges Ein- und Ausblenden von oder auf leeren, weißen Bildschirm möglich ist.

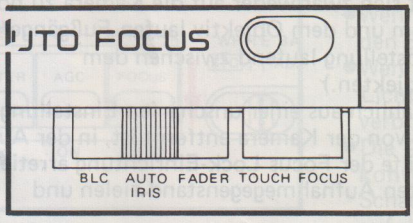
Automatische Einblendung

1



Bei Aufnahmebereitschaft auf das gewünschte Motiv einstellen und dann die IRIS-Taste auf die FADER-Position schieben. Nach etwa 5 Sekunden ist der Bildschrim weiß.

2

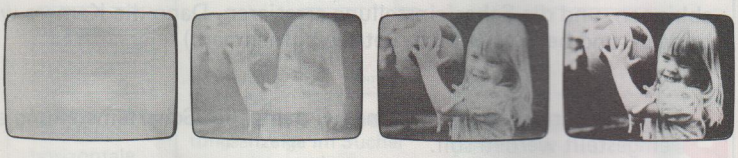


Den Start/Stop-Schalter drücken und die IRIS-Taste loslassen. Die Einblendung wird gestartet und nach ungefähr 5 Sekunden abgeschlossen.

Hinweis:
- Wenn Sie den Beginn des Einblendvorgangs verzögern möchten, den Start/Stop-Schalter drücken und dabei die IRIS-Taste in Position FADER lassen, bis die Einblendung starten soll.

Ausblenden

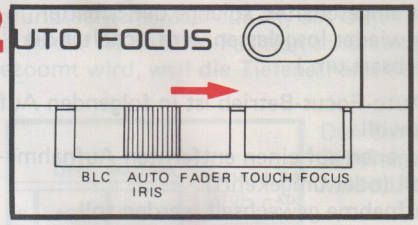
Automatische Ein/Ausblendung



Einblenden

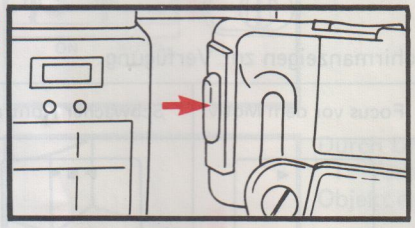
1 **Automatische Ausblendung**
Aufnahme wie gewöhnlich starten.

2



Die IRIS-Taste auf Position FADER schieben, wenn der Ausblendvorgang eingeleitet werden soll und für etwa 5 Sekunden gedrückt halten, bis die Ausblendung komplett durchgeführt worden ist.

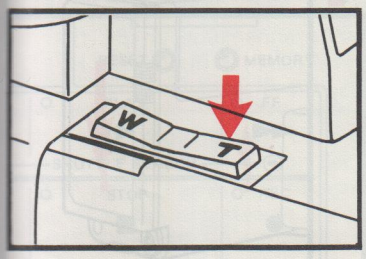
3



Nach vollständiger Ausblendung die Aufnahme durch Betätigen des Start/Stop-Schalters beenden.

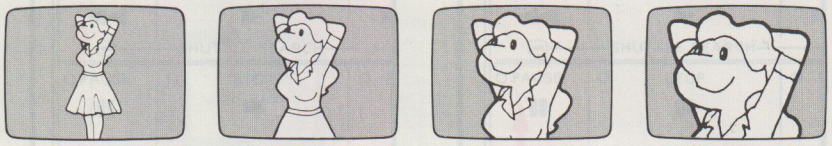
Zoomen

Wenn die Brennweite durch Drehen des Zoomringes verändert wird, scheint das Objekt sich dem Betrachter zu nähern oder sich von ihm zu entfernen.

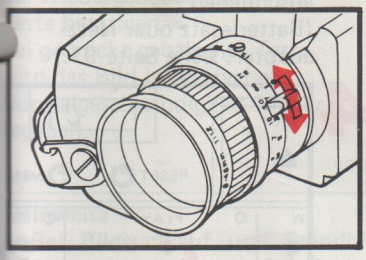


Motorzoom
Zum Einzoomen die "T"-und zum Auszoomen die "W"-Taste drücken.

Einzoomen



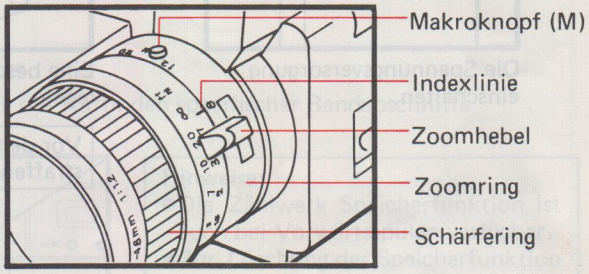
Auszoomen



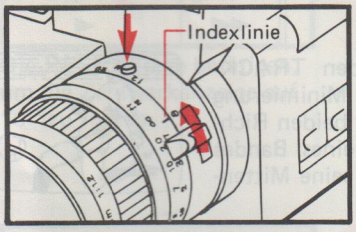
Manuelles Zoomen
Den Zoomhebel zum Einzoomen nach unten und zum Auszoomen nach oben drehen.

Makroaufnahmen

Normalerweise können nur Motive scharf abgebildet werden, die weiter als 1,1 m vom Objektiv entfernt sind. Durch Einstellen des Objektivs auf die Makroposition ist es möglich, Motive manuell scharf abzubilden, die sich innerhalb des 1,1 m-Bereichs bis direkt vor dem Objektiv befinden. Der MAKRO- und der ZOOM-Bereich kombiniert ergeben eine kontinuierliche Aufnahmefähigkeit von null bis unendlich.

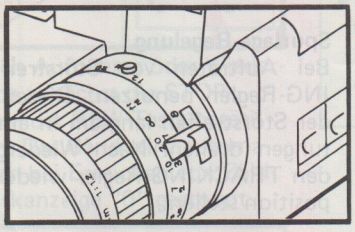


1 Auf Makro (M) stellen



Den Makroknopf "M" drücken, und den Zoomring in Pfeilrichtung drehen, bis die Ziffer "8" auf dem Zoomring die Indexlinie passiert.

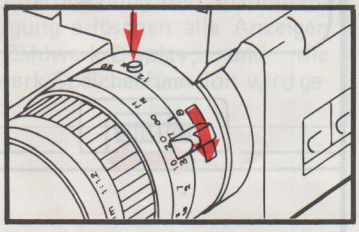
2 Fokussierung



Durch langsames Drehen des Zoomings die Schärfe einstellen.

- Im Makro-Bereich den Zoomring zur Fokussierung verwenden.
- Durch Drehen des Schärferings wird der Bildwinkel des Objektivs geringfügig geändert.
- Bei Makroaufnahmen stehen Zoom und Auto-Focus nicht zur Verfügung. (Die Focus-Anzeigen bleiben in Betrieb.)

3 Makro ausschalten



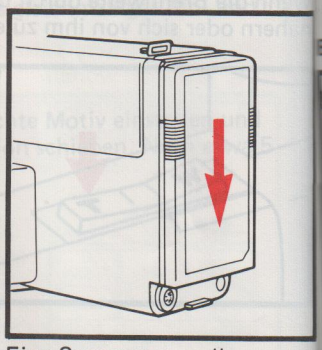
Zum Ausschalten der Makro-Betriebsart den Zoomring bei gedrücktem Makrofonopf in Pfeilrichtung drehen, bis die Ziffer 8 die Indexlinie passiert.

WIEDERGABE

Die **GR-C2E** ist für die Wiedergabe bespielter VHS-C-Kassetten geeignet.
Hierfür erforderliche Anschlüsse siehe Seite 107 und 108.

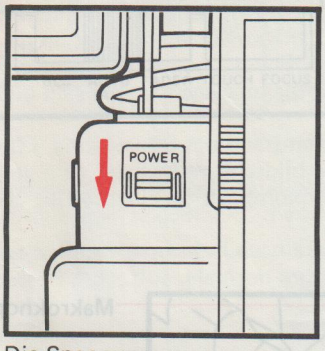
Vorbereitung
- Den Antennenwahlschalter des RF-P1E HF-Adapters auf VIDEO, den Kanalwähler des TV-Empfängers auf den spezifischen Videokanal stellen.

1



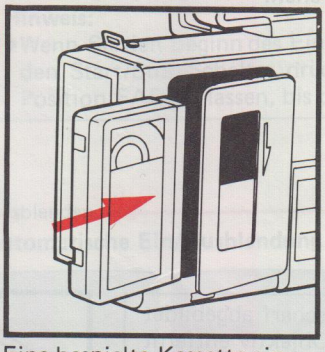
Eine Spannungsquelle anschließen.
(Batteriesatz oder Netzadapter: siehe Seite 91.)

2



Die Spannungsversorgung einschalten.

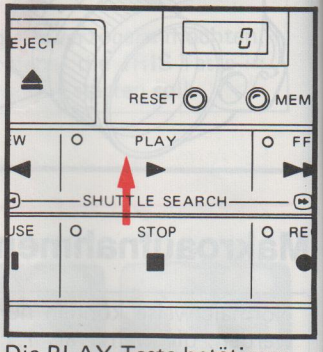
3



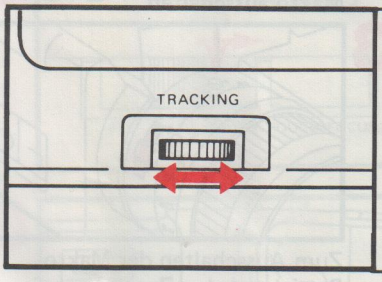
Eine bespielte Kassette einlegen.

Vor dem Einlegen das Band straffen. Siehe Seite 85.

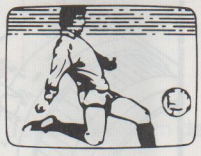
4



Die PLAY-Taste betätigen; die Wiedergabe startet.
- Bei Erreichen des Bandendes wird bei Wiedergabefunktion automatisch auf Rückspulbetrieb geschaltet.

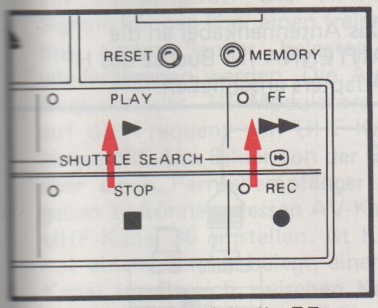


Spurlage-Regelung
Bei Auftreten von Störstreifen, den TRACKING-Regler benutzen. Diesen zur Minimierung der Störstreifen langsam in eine der beiden Richtungen drehen. Nach Wiedergabe eines Bandes den TRACKING-Regler wieder auf seine Mittenposition stellen.



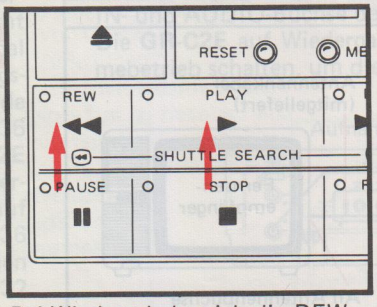
Bildsuchlauf

Bildsuchlauf in Vorwärtsrichtung



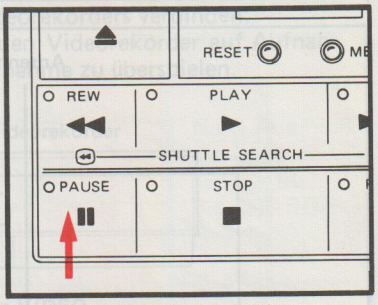
Bei Wiedergabebetrieb die FF-Taste betätigen.
Bei gedrückt gehaltener Taste wird das Bild in dreifacher Normalgeschwindigkeit wiedergegeben.

Bildsuchlauf in Rückwärtsrichtung



Bei Wiedergabebetrieb die REW-Taste betätigen.
Bei gedrückt gehaltener Taste wird das Bild in dreifacher Normalgeschwindigkeit rückwärts wiedergegeben.

Standbild-Wiedergabe



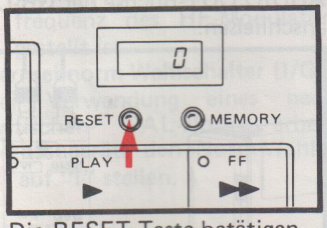
Bei Wiedergabebetrieb die PAUSE-Taste betätigen; das Bild wird angehalten.
- Nach 5 Minuten Standbild-Wiedergabe wird das Gerät automatisch auf Stopfunktion geschaltet und ausgeschaltet, um das Band zu schützen.

Hinweise
- Bei Bildsuchlauf und Standbild-Wiedergabe können Störzonen im Bildschirm auftreten. Dies ist keine Fehlfunktion des Geräts.
- Bei Umschaltung von Bildsuchlauf auf Standbild können im Bild für einige Sekunden Störzonen auftreten.

Zählwerkspeicherfunktion

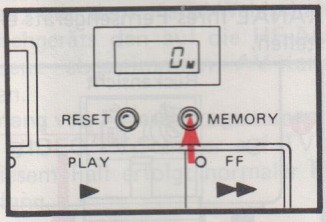
Die **GR-C2E** verfügt über eine Zähl-werk-Speicherfunktion, die das Auffinden spezifischer Bandabschnitte erleichtert.

1



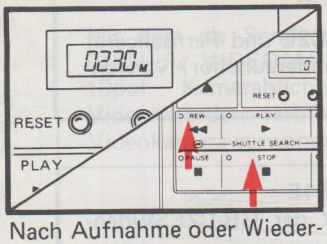
Die RESET-Taste betätigen, um die Zählwerkanzeige auf "0" zu stellen.

2



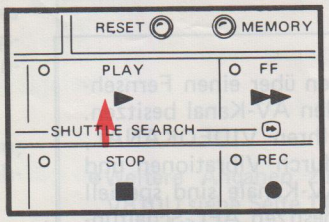
Die MEMORY-Taste betätigen. Speichersignal "M" erscheint.

3



Nach Aufnahme oder Wiedergabe zunächst die STOP-, dann die REW-Taste betätigen. Das Band wird automatisch bei Erreichen von Zählwerkanzeige "0" gestoppt.

4



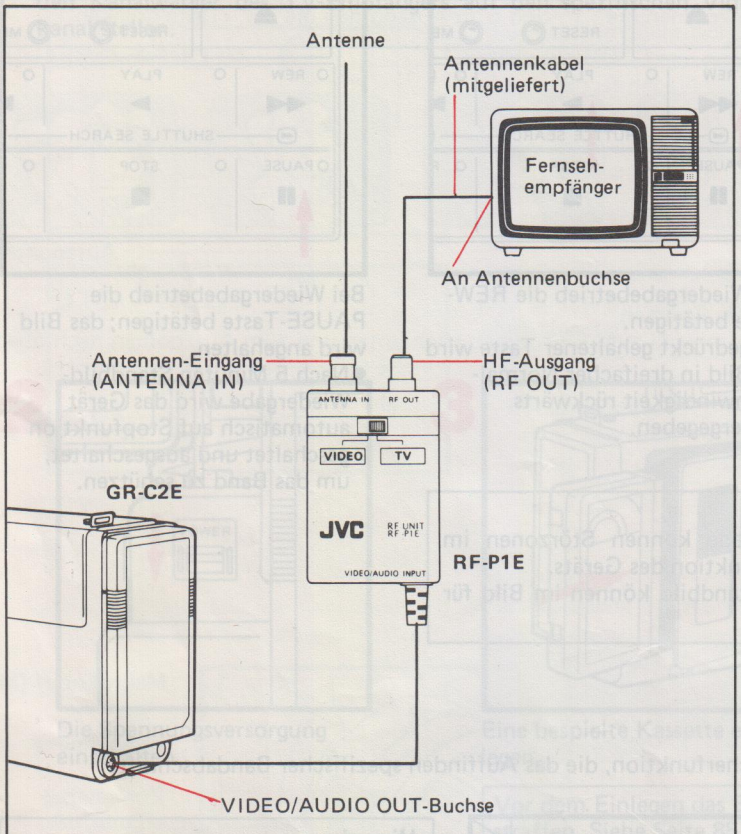
Die PLAY-Taste betätigen, um die Wiedergabe zu starten.

Hinweise:
- Die Zählwerk Speicherfunktion ist auch bei Vorwärtsspulen verfügbar.
- Zur Löschung der Speicherfunktion die MEMORY-Taste betätigen.
- Bei Unterbrechung der Spannungsversorgung erlöschen alle Anzeigen im Zählwerk-Display, und die Zählwerk-Speicherfunktion wird gelöscht.

ANSCHLUSS AN ZUSÄTZLICHE GERÄTE

Die **GR-C2E** verfügt über eine Wiedergabeschaltung, so daß bespielte Kassetten über ein Fernsehgerät wiedergegeben werden können.

① Anschluß an ein Fernsehgerät für Wiedergabe



- Als Verlängerungskabel zwischen **GR-C2E** und Fernsehgerät A/V-Verlängerungskabel VC-P2U (Sonderzubehör) verwenden.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR RF-P1E

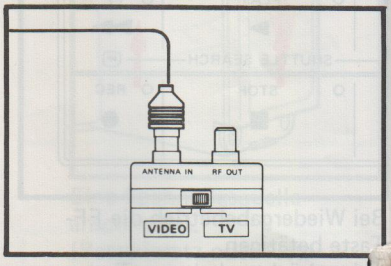
- Ausschließlich für den Gebrauch mit der **GR-C2E** Video-Movie vorgesehen.
- RF-P1E nicht demontieren oder umbauen.
- Keinen starken Erschütterungen aussetzen.
- Bei Gewittern die angeschlossenen Kabel abziehen. (Niemals das Antennenkabel berühren.)

VORSICHT:

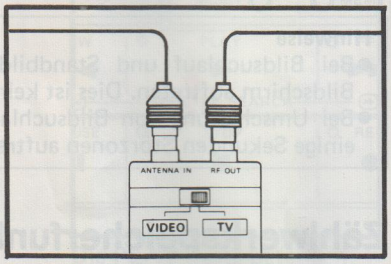
Bei Wiedergabe von **GR-C2E**-Aufnahmen über einen Fernsehempfänger sollte letzterer einen speziellen AV-Kanal besitzen. Verwenden Sie diesen AV-Kanal als Ihren VIDEOKANAL, andernfalls kann die Bildwiedergabe durch Vibrationen und Krümmungen beeinträchtigt werden. AV-Kanäle sind speziell für Video-Wiedergabe vorgesehen und besitzen AFC-Schaltungen, so daß Wiedergabebilder stabilisiert werden. Moderne Fernsehempfänger verfügen über einen oder mehrere AV-Kanäle.

1 Das Antennenkabel vom Fernsehgerät abziehen.

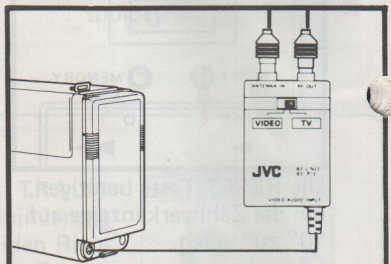
2 Das Antennenkabel an die ANTENNA IN- Buchse des HF-Adapters anschließen.



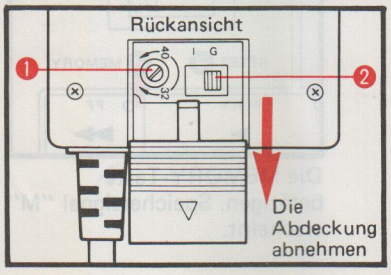
3 Die RF OUT-Buchse des HF-Adapters mit der Antennenbuchse des Fernsehgeräts unter Verwendung des mitgelieferten Antennenkabels verbinden.



4 Das VIDEO/AUDIO INPUT-Kabel des HF-Adapters an die VIDEO/AUDIO OUT-Buchse der **GR-C2E** anschließen.



5 Den Ausgangskanal des HF-Modulators auf den vorhandenen VIDEO-KANAL Ihres Fernsehgeräts einstellen.

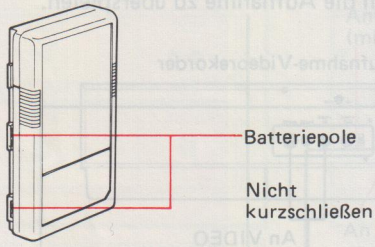


LADEN EINES BATTERIESATZES

Zum Laden des Batteriesatzes Netzadapter AA-V2EG (mitgeliefert/Sonderzubehör) verwenden.

HINWEISE ZU DEN BATTERIESÄTZEN NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U (Sonderzubehör)

NB-P5U/NB-P6U/NB-P7U sind Nickel-Cadmium-Batterien. Um eine optimale Betriebsleistung zu erzielen, auf folgende Punkte achten.



Temperaturbereich:
Die Ladezeit ist auf eine Umgebungstemperatur von 20°C bezogen. Je niedriger die Umgebungstemperatur, desto länger die Ladezeit.

Ladebetrieb:	10°C bis 35°C
Betriebstemperatur:	-10°C bis 40°C
Lagerung:	-10°C bis 30°C

Die Batterie ist für den Versand im ungeladenen Zustand belassen worden.
Vor Gebrauch laden!

- Zur Unfallverhütung:
  1. Nicht verbrennen.
  2. Die Batteriepole nicht kurzschließen.
  3. Nicht umbauen oder zerlegen.
  4. Nur geeignete Ladegeräte verwenden.
- Zur Schadensverhütung und Erhöhung der Lebensdauer:
  1. Nicht fallenlassen, keinen Stößen aussetzen.
  2. Wiederholtes Aufladen ohne Entladen vermeiden.
- Diese Batterie besitzt eine begrenzte Lebensdauer:
  Die Batterie durch eine neue ersetzen, wenn gegen Ende der Lebensdauer die Aufnahmezeit pro Aufladung reduziert wird.
- Die Aufwärmung der Batterie nach Aufladung und Gebrauch ist normal.
- Diese Batterie funktioniert durch chemische Reaktionen. Unter Berücksichtigung der folgenden Hinweise bleibt ihre Funktionsfähigkeit langdauernd erhalten:

1. Der optimale Ladetemperaturbereich liegt zwischen 10° und 35°C. Kühlere Temperaturen behindern die chemische Reaktion, höhere Temperaturen können die komplette Aufladung verhindern.
2. An einem kühlen und trockenen Ort lagern. Längere Einwirkung von hohen Temperaturen erhöht die natürliche Entladung und verkürzt die Lebensdauer.
3. Bei langer Lagerung kann eine vollständige Entladung auftreten. (Die Lagerung im entladenen Zustand ist vorzuziehen. Einen Tag vor Wiederingebrauchnahme wieder aufladen.) Nach sehr langer Nichtbenutzung (2 – 3 Jahre) ist nur ein Ladevorgang möglicherweise nicht ausreichend. Nach 2 – 3 Lade- und Entladevorgängen ist die volle Aufladung normalerweise wieder möglich.
4. Vom Ladegerät abtrennen bzw. vom Gerät, das sie speist. Manche Geräte verbrauchen Strom, ohne eingeschaltet zu sein.

VORSICHTSMASSNAHMEN für AA-V2EG

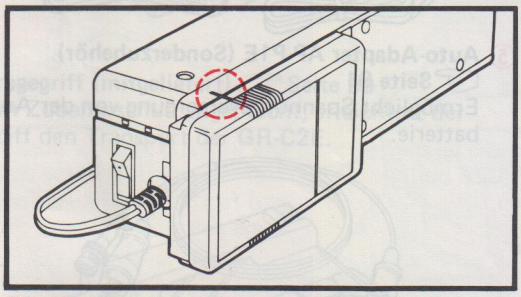
- Bei Verwendung von Netzadapter AA-V2EG in der Nähe eines Radioempfängers können Empfangsstörungen hervorgerufen werden.
- Keine entflammbaren, metallischen Objekte oder Flüssigkeit in das Gerät eindringen lassen.
- Das Gerät nicht demontieren oder umbauen.
- Das Gerät keinen starken Erschütterungen aussetzen.
- Das Gerät nicht direkter Sonneneinstrahlung aussetzen.
- Das Gerät nicht an besonders heißen oder feuchten Orten verwenden.
- Das Gerät nicht an Orten verwenden, die Vibrationen ausgesetzt sind.
- Voll aufgeladen ermöglicht Batteriesatz NB-P5U ca. 25 Minuten, Batteriesatz NB-P6U ca. 40 Minuten und Batteriesatz NB-P7U 60 Minuten kontinuierlichen Aufnahmebetrieb mit der **GR-C2E**.
- Die Aufnahmezeit pro Ladung variiert in Abhängigkeit von der Dauer der Aufnahme-Bereitschaft, Häufigkeit der Zoomverwendung etc. Bei Außenaufnahmen sollten immer einige Ersatz-Batteriesätze mitgeführt werden.

AA-V2EG ist als Netzadapter und auch als Batterie-Ladegerät verwendbar. Bei Batterie-Ladebetrieb ist die Handhabung im folgenden beschrieben.

Bedienschritte

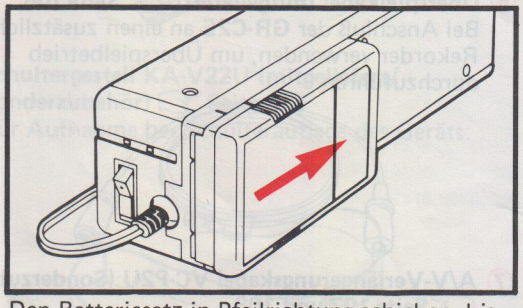
- Sichergehen, daß der POWER-Schalter von Netzadapter AA-V2EG bei Abnehmen und Anbringen des Batteriesatzes auf OFF gestellt ist.

1



Die Markierungen aufeinander ausrichten.

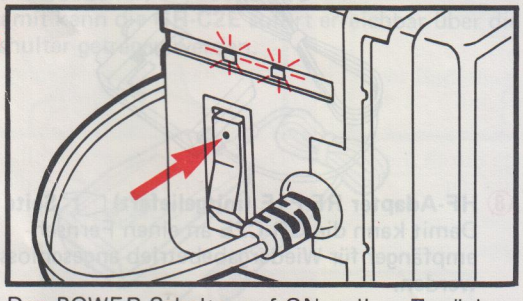
2



Den Batteriesatz in Pfeilrichtung schieben, bis er einrastet.

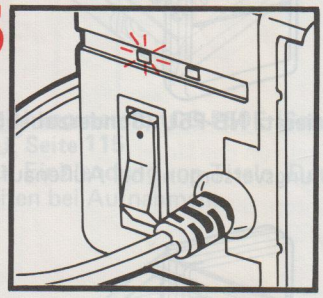
3 Das Netzkabel an eine Netzsteckdose anschließen.

4



Den POWER-Schalter auf ON stellen. Zunächst leuchtet die POWER-Anzeige, nach einigen Sekunden auch die CHARGE-Anzeige.

5

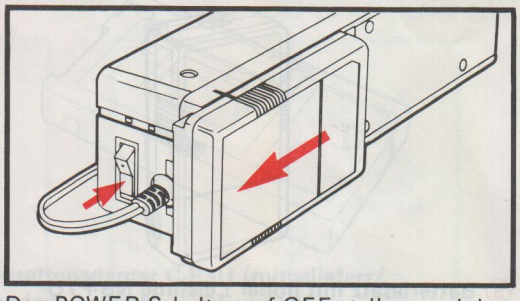


Nach Abschluß des Ladevorgangs erlischt die CHARGE-Anzeige.

ACHTUNG

- Bei Aufladung eines lange Zeit entladenen Batteriesatzes leuchtet die CHARGE-Anzeige mitunter erst mit einigen Minuten Verzögerung auf.
- Bei Beginn des Ladebetriebs kann ein leichter Summton auftreten. Dies ist nicht auf eine Fehlfunktion zurückzuführen.

6



Den POWER-Schalter auf OFF stellen, und den Batteriesatz abziehen.

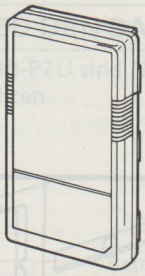
- Nach dem Ladevorgang erwärmt sich der Batteriesatz. Dies ist nicht auf eine Fehlfunktion zurückzuführen.

Für Batteriesätze NP-P5U und NB-P6U beträgt die Ladezeit ca. 60 Minuten, für Batteriesatz NB-P7U ca. 90 Minuten.

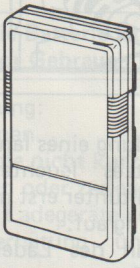
- Die Ladezeit variiert in Abhängigkeit von Umgebungstemperatur und Alter des Batteriesatzes.

SYSTEMVIELFALT

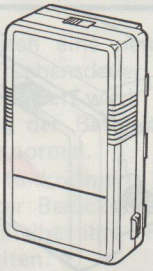
Je nach Aufnahmesituation kann Ihnen die mitgelieferte, bzw. als Sonderzubehör erhältliche Zusatzausstattung behilflich sein, Ihre Videoaktivitäten zu erweitern.



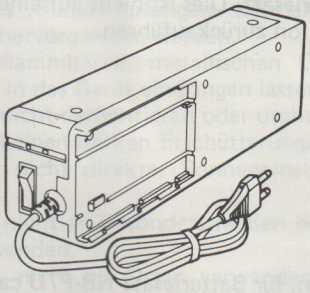
① **Standard-Batteriesatz NB-P5U (Sonderzubehör)** ☞ **Seite 91**
Sorgt für Spannungsversorgung bei Außenaufnahmen.



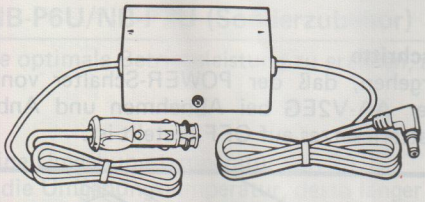
② **Batteriesatz mit mittlerer Leistung NB-P6U (mitgeliefert/Sonderzubehör)** ☞ **Seite 91**
Sorgt für Spannungsversorgung bei Außenaufnahmen.



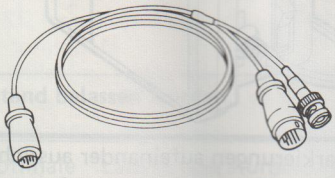
③ **Batteriesatz mit hoher Leistung NB-P7U (Sonderzubehör)** ☞ **Seite 91**
Sorgt für Spannungsversorgung bei Außenaufnahmen.



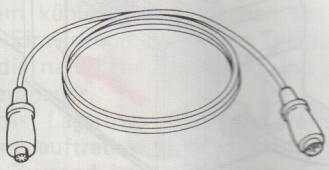
④ **Netzadapter AA-V2EG (mitgeliefert/Sonderzubehör)** ☞ **Seite 91, 109 und 110**
Damit kann die **GR-C2E** vom Haushaltsstromnetz versorgt werden; auch als Ladegerät für den Batteriesatz verwendbar.



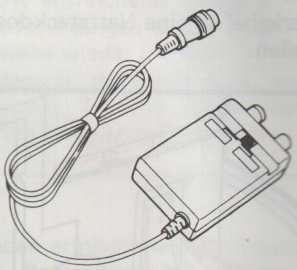
⑤ **Auto-Adapter AP-P1E (Sonderzubehör)** ☞ **Seite 91**
Ermöglicht Spannungsversorgung von der Autobatterie.



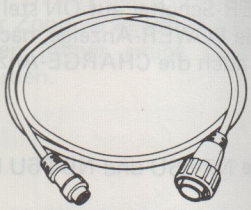
⑥ **Überspielkabel (mitgeliefert)** ☞ **Seite 108**
Bei Anschluß der **GR-C2E** an einen zusätzlichen Rekorder verwenden, um Überspielbetrieb durchzuführen.



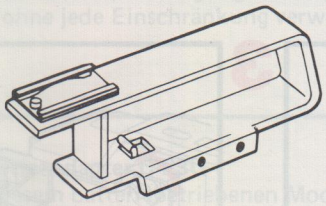
⑦ **A/V-Verlängerungskabel VC-P2U (Sonderzubehör)** ☞ **Seite 107 und 108**
Für die Verlängerung des RF-P1E-Kabels oder des Überspielkabels.



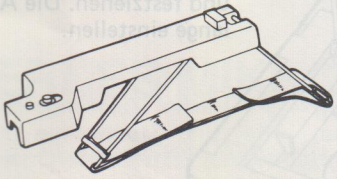
⑧ **HF-Adapter RF-P1E (mitgeliefert)** ☞ **Seite 107**
Damit kann die **GR-C2E** an einen Fernsehempfänger für Wiedergabebetrieb angeschlossen werden.



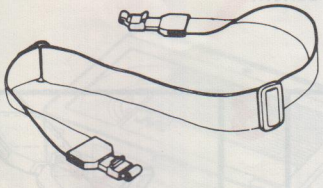
⑨ **Adapterkabel VC-V810U (Sonderzubehör)** ☞ **Seite 108 und 116**
Für Anschluß der **GR-C2E** an einen mit einer 10pol. Kamerabuchse ausgestatteten Videorekorder.



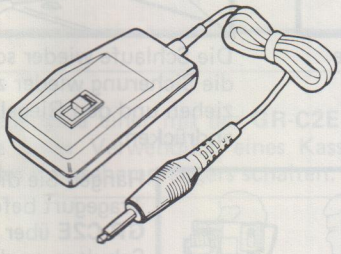
⑩ **Tragegriff (mitgeliefert)** ☞ **Seite 90**
Am Zubehörschuh angebracht, erleichtert der Griff den Transport der **GR-C2E.**



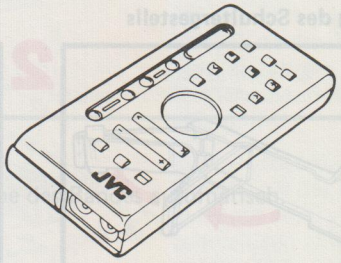
⑪ **Schultergestell KA-V22U (mitgeliefert/ Sonderzubehör)** ☞ **Seite 113**
Für Aufnahme bei Schulterauflage des Geräts.



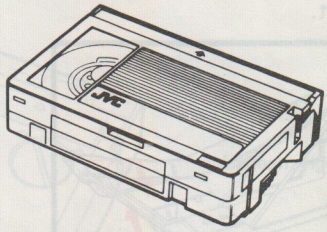
⑫ **Schultergurt KA-V21U (mitgeliefert/ Sonderzubehör)** ☞ **Seite 113**
Damit kann die **GR-C2E** sofort erreichbar über die Schulter getragen werden.



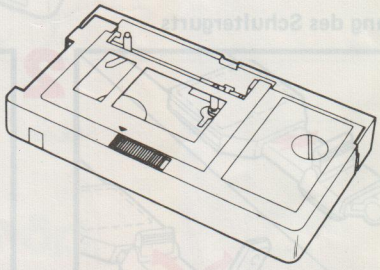
⑬ **Fernbedienung RM-P1U (Sonderzubehör)** ☞ **Seite 116**
Für Aufnahme-Start/Stop-Steuerung von der Kamera entfernt.



⑭ **Zeichengenerator CG-P50E (Sonderzubehör)** ☞ **Seite 115**
Zur Einblendung von Titeln, Datum und Stoppzeiten bei Aufnahmen.



⑮ **Compact-Videokassette EC-30 (mitgeliefert/ Sonderzubehör)** ☞ **Seite 85**
Für 30 Minuten Aufnahme und Wiedergabe.



⑯ **Kassettenadapter C-P3U (mitgeliefert/ Sonderzubehör)** ☞ **Seite 114**
Damit können EC-30 Kassetten in allen VHS-Rekordern verwendet werden.

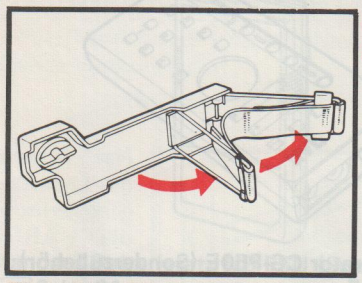
⑰ **Tragekoffer CB-V2U (mitgeliefert/Sonderzubehör)**
Damit läßt sich die **GR-C2E** plus Zubehör transportieren.

ANBRINGUNG DES SCHULTERGESTELLS UND/ ODER DES TRAGEGURTS (mitgeliefert)

Für Aufnahmen bei Schulterauflage das Schultergestell anbringen. Um die GR-C1E schnell einsatzbereit zu tragen, den Schultergurt anbringen. Der Schultergurt kann zusammen mit/ohne das Schultergestell verwendet werden.

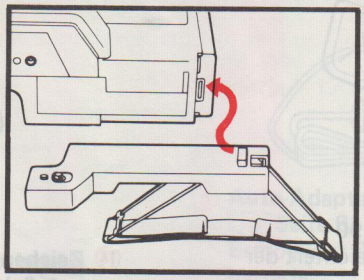
Anbringung des Schultergestells

1



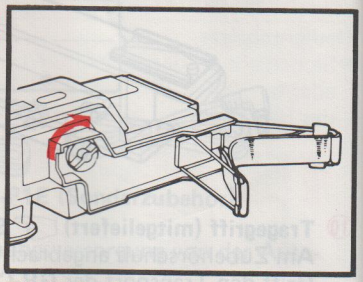
Die beiden Bügel von der Unterseite der Auflageplatte nach außen ziehen. Der hintere Bügel wird dabei in einer Einrastposition arretiert.

2

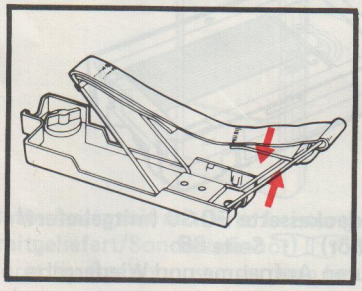


Den Anschlag über die an der Unterseite der **GR-C2E** befindlichen Öse schieben.

3



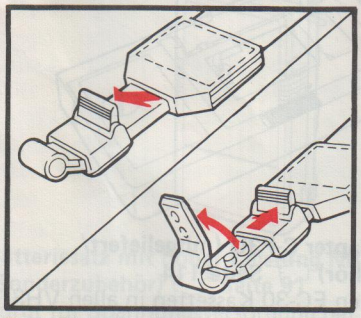
Die Befestigungsschraube in die Stativ-Gewindeöffnung eindrehen und festziehen. Die Auflagegurtlänge einstellen.



Um die Bügel wieder einzuziehen, den hinteren Bügel zusammenpressen, bis er ausrastet. Dann den Auflagegurt und die Bügel an die Unterseite der Auflageplatte andrücken.

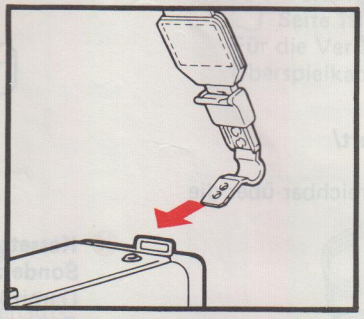
Anbringung des Schultergurts

1



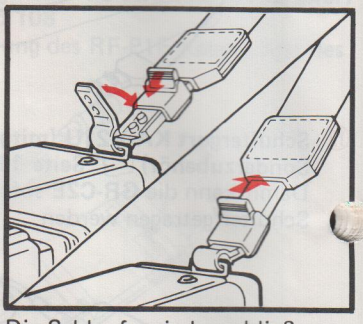
Den Riegel anheben, die Sicherung nach vorne schieben und die Schlaufe wie gezeigt öffnen.

2



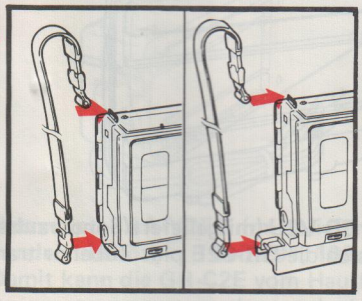
Die Schlaufenzunge durch die Öse an der Oberseite der **GR-C2E** schieben.

3



Die Schlaufe wieder schließen, die Sicherung wieder zurückziehen und den Riegel wieder andrücken.

4



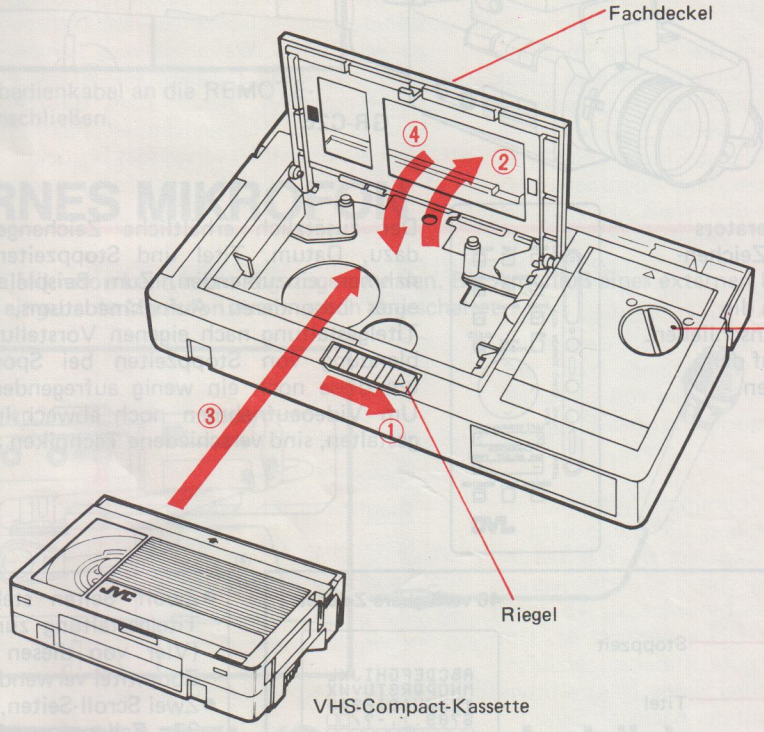
Das andere Ende des Gurts auf die gleiche Weise an der Unterseite der **GR-C2E** anbrinegn, bzw. am Haltestift des Schultergestells.

Hängen Sie die am Tragegurt befestigte **GR-C2E** über Ihre Schulter, so daß sie bei einem lohnenden Motiv sofort erreichbar ist.

VERWENDUNG DES KASSETTENADAPTERS (mitgeliefert)

Eine mit der **GR-C2E** bespielte Compact-Videokassette kann in einem Normal-VHS-Gerät unter Verwendung des Kassettenadapters C-P3U abgespielt werden.
(Eine im Kassettenadapter eingelegte Compact-Videokassette ist in Normal-VHS-Geräten für Aufnahme und Wiedergabe ohne jede Einschränkung verwendbar.)

● **Kassettenadapter C-P3U**
Bei diesem batteriebetriebenen Modell erfolgt Laden und Freigabe des Bandes automatisch.



Detaillierte Angaben finden sich in der Bedienungsanleitung des C-P3U.

Hinweis:
● Bei Wiedergabe einer mit der **GR-C2E** bespielten Compact-Videokassette unter Verwendung eines Kassettenadapters auf den AV-Kanal des Fernsehempfängers schalten.

WEITERE INFORMATIONEN

Was ist "Farbtemperatur"?
Licht setzt sich aus mehreren Farbkomponenten in verschiedenen Anteilen zusammen. Zwischen der Temperatur einer Lichtquelle und den Farbkomponenten des ausgestrahlten Lichts besteht ein Zusammenhang: bei steigender Temperatur wechselt die Farbe des Lichts von Rot, Orange, Gelb, Weiß zu Blau, in dieser Reilhenfolge. "Farbtemperatur" ist ein Wert, der Farbunterschiede zwischen Lichtquellen ausdrückt, und wird in Grad Kelvin gemessen. Bläuliches Licht hat eine höhere Farbtemperatur als rötliches Licht.

Was ist "Weißbalance"?
Weißbalance ist wichtig, damit die Farben im Fernsehbild natürlich aussehen. Weil eine Kamera nicht anpassungsfähig ist wie das menschliche Auge, werden bei einer rötlichen Lichtquelle weiße Objekte rötlich aufgenommen. Die Weißbalance-Einstellung wird durchgeführt, um Farbtemperatur-Änderungen des Lichts zu kompensieren, so daß Weiß als Weiß reproduziert wird. Wenn die Weißbalance korrekt eingestellt ist; sind auch alle anderen Farben korrekt. Mit der **GR-C2E** kann die automatische Weißbalance-Einstellung durch Drücken einer einzigen Taste durchgeführt werden. Wenn jedoch die Beleuchtung unzureichend ist, kann die Weißbalance nicht eingestellt werden. Daher ist zum Erzielen von korrekten Farben eine ausreichende Beleuchtung unabdingbar.

Was ist "Beleuchtungsstärke"?
"Beleuchtungsstärke" (auch "Luminanz" genannt) ist die Intensität oder Helligkeit von Licht und wird in Lux ausgedrückt. Die **GR-C2E** erzielt die besten Bilder bei einer Beleuchtung von 700 Lux, jedoch sind Aufnahmen möglich bis hinunter zu 15 Lux, wenn der AGC-Schalter auf ON eingestellt ist. Um bei sehr heller Beleuchtung gute Bilder zu erzielen, empfehlen wir die Verwendung eines Neutralfilters (Graufilters). (Siehe Tabelle auf der nächsten Seite.)

Wie gute Farbbilder erzielt werden
Die einfachste Methode ist, für ausreichende Beleuchtung zu sorgen (nahe der Referenz-Beleuchtungsstärke der Kamera) und die Farbtemperatur der Kamera genau auf die Farbtemperatur dieser Beleuchtung einzustellen. Wenn Lichtquellen mit verschiedenen Farbtemperaturen zusammen verwendet werden, ist eine genaue Einstellung der Farbtemperatur sehr schwierig. Wenn zum Beispiel natürliches Licht mit künstlichem Licht gemischt wird, was in der Nähe von Fenstern leicht vorkommt, ist es sehr schwierig, die Farben des Aufnahmeobjekts exakt zu erhalten. In solchen Fällen empfehlen wir, die Fenstervorhänge zu schließen, um Lichteinfall von außen zu verhindern. Wenn mehrere Lampen zur Beleuchtung verwendet werden, sollten sie alle die gleiche Farbtemperatur haben. Zum Beispiel sollten Glühlampen und Halogenlampen nicht zusammen mit Leuchstofflampen verwendet werden.

Farbtemperaturen verschiedener künstlicher Beleuchtungen

Art der Beleuchtung		Farbtemperatur
Wolframlampe für Heimgebrauch		2800°K
Wolframlampe für Fotoaufnahmen		3200°K
Quarz-Halogen-Lampe		
Blaulich für Fotoaufnahmen		5000°K
Leuchstofflampe	Warmton	3500°K
	Weiß	4500°K
	Tageslicht	6500°K

Tabelle der Beleuchtungsstärken

- Die Werte dieser Tabelle sind ungefähre Vergleichswerte.

Einheit: Lux

Graufilter wünschenswert

Praktischer Anwendungsbereich

100.000 —
- Klarer Himmel, Mittag, Sonnenlicht (100.000)
- Klarer Himmel (10:00 vormittags), Sonnenlicht (65.000)
- Klarer Himmel (3:00 nachmittags), Sonnenlicht (35.000)
- Bewölkter Himmel (Mittag), Sonnenlicht (32.000)
- Bewölkter Himmel (10:00 vormittags), Sonnenlicht (25.000)

10.000 —
- Am Fenster am Nachmittag (3.500)

2.000 —
- Bewölkter Himmel (eine Stunde nach Sonnenaufgang) (2.000)

1.000 —
- Klarer Himmel (eine Stunde vor Sonnenuntergang) (1.000)

Beleuchtung wünschenswert

600 —
- In Kaufhäusern (500 – 700)

500 —
- Bowling-Zentren (500)
- Büro bei Neonlicht (400 – 500)
- Bibliothek (400 – 500)
- Direktes Licht einer Taschenlampe aus 1 m Entfernung (250)

100 —
- Straßenlaternen bei Nacht (150 – 200)

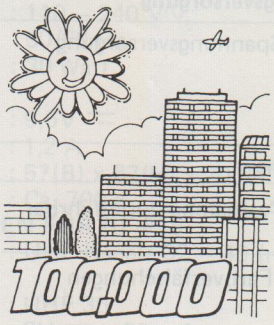
80 —

Beleuchtung erforderlich

Minimale Beleuchtung für ein Objekt

15 —
- Feuerzeug (aus einer Entfernung von 30 cm) (15)

10 —
- Kerzenlicht (aus einer Entfernung von 20 cm) (10 – 15)



FALLS PROBLEME AUFTRETEN

Ein Störung ist nicht immer auf eine Fehlfunktion zurückzuführen. Überprüfen Sie zunächst . . . .

Störung	Bitte überprüfen Sie
Spannungsversorgung	
Keine Spannungsversorgung	● Ist der Batteriesatz korrekt angebracht worden? ● Ist der Batteriesatz geladen? ● Ist die Spannungsquelle korrekt angeschlossen worden? ● Steht der POWER-Schalter des Netzadapters auf ON?
Aufnahme	
Keine Aufnahme durchführbar	● Ist die Kassetten-Sicherheitszunge vorhanden? Siehe Seite 85.
Starke Farbverfälschungen	● Wurde der FILTER-Schalter korrekt eingestellt? ● Wurde nach Einstellung der Weißbalance der Standort gewechselt? Wurde drei Stunden nach der letzten Weißbalance-Einstellung aufgenommen? Falls dies der Fall ist, erneut die Weißbalance regeln. ● Wurde bei STD-Position des WHITE BALANCE-Schalters unter gemischten Lichtverhältnissen oder bei bewölktem Himmel aufgenommen? In diesem Fall die Weißbalance regeln.
Keine Weißbalance-Einstellung möglich	● Wurde eine weiße Vorlage verwendet? ● Wurde der FILTER-Schalter vorher korrekt eingestellt? ● Erscheint in Sucher die blinkende Anzeige "LIGHT"? In diesem Fall die Beleuchtung verstärken.
Keine Tonaufnahme mit externem Mikrofon möglich	● Ist der Schalter am Mikrofon auf ON gestellt?
Kein Aufnahmestart	● Wurden REC- und PLAY-Taste betätigt? Wird nur die REC-Taste betätigt, ist keine Aufnahme möglich.
Wiedergabe	
Bandtransport, jedoch keine Wiedergabe	● Ist der VIDEO/TV-Schalter des HF-Adapters auf VIDEO gestellt? ● Ist der Fernsehempfänger auf den spezifischen Videokanal eingestellt?
Auftreten von Störstreifen bei Bildwiedergabe	● Zur Reduzierung der Störstreifen den TRACKING-Regler benutzen.
Verschwommenes oder unterbrochenes Wiedergabebild, aber klarer Fernsehprogrammempfang	● Die Videoköpfe sind eventuell verschmutzt oder abgenutzt. Wenden Sie sich bitte an einen JVC-Fachhändler, falls eine Kopfreinigung oder ein Austausch notwendig sein sollte.
Bandtransport	
Band stoppt bei Umspulen vor- oder rückwärts	● Ist die "M"-Anzeige im Zählwerk-Display sichtbar? In diesem Fall die Speicherfunktion durch Betätigen der MEMORY-Taste löschen.
Umspulen vorwärts, bzw. rückwärts is nicht möglich	● Überprüfen, ob das Band bereits komplett auf einer Seite aufgespult ist.
Weitere Störungen	
Keine Funktion verfügbar; mehr als zwei Anzeigen leuchten	● Geschieht dies bei Spannungsversorgung von einer anderen Spannungsquelle als einem Batteriesatz, den POWER-Schalter ein- und ausschalten. Bei Batteriesatz-Anschluß einen frischen Satz verwenden.

Die **GR-C2E** ist ein Mikrocomputer-gesteuertes Gerät. Aufgrund von externen elektronischen Einflüssen oder Interferenzen kann es zu Fehlfunktionen kommen. In diesem Fall die Spannungsquelle abtrennen (Batteriesatz, Netzadapter etc.) und wieder anschließen; dann die normalen, erforderlichen Bedienschritte von Beginn an durchführen.

TECHNISCHE DATEN

Format	: VHS Standard
Spannungsversorgung	: 9,6 V ⎓
Leistungsaufnahme	: 8,0 Watt, nominal bei Aufnahme
Signalsystem	: PAL
Aufnahmesystem	: Luminanz: FM-Aufnahme Farbe: Direktaufnahme mit herabgesetztem Hilfsträger Entspricht dem VHS-Standard
Kassette	: VHS-C-Kassette
Bandgeschwindigkeit	: 23,39 mm/sek.
Aufnahmezeit	: Max. 30 Minuten (mit EC-30-Kassette)
VIDEO	
Ausgang	: 1 Vs-s, 75 Ohm, unsymmetrisch (über VIDEO/AUDIO OUT-Buchse)
Störspannungsabstand	: 40 dB (mit Rohde & Schwarz-Störspannungsmesser)
AUDIO	
Ausgang	: -6 dBs, 1 kOhm (über VIDEO/AUDIO OUT-Buchse)
Mikrofoneingang	: -68 dBs, 10 kOhm, unsymmetrisch
Aufnahmeröhre	: 1/2"-Saticon* (statisch/magnetisch), Frequenztrennungs-Farbsystem mit Einzelträger
Erforderliche Mindestbeleuchtung	: 15 Lux (bei Blende 1,2 mit AGC Schalter in Position ON)
Lichtbereich	: 15 – 100.000 Lux (Automatische Blendenregelung mit AGC-Schalter in Position ON)
Objektiv	: f/1,2, f = 8 – 48 mm, 6:1-Motorzoom-Objektiv mit automatischer Blendenregelung und Makroposition, Filterdurchmesser 49 mm
Sucher	: Elektronischer Sucher mit 0,7" (17,8 mm)-S/W-Bildröhre
Farbtemperatur-Umschaltung	: Einstellbarer Filter (3.200K/5.200K)
Weißbalance-Regelung	: Automatisch/Standard-Voreinstellung
Betriebstemperatur	: 0°C bis +40°C
Zulässige Luftfeuchtigkeit	: Unter 80%
Lagerungstemperatur	: -20°C bis +30°C
Gewicht	: 2,1 kg (mit Sucher)
Abmessungen	: 123(B) x 142(H) x 317(T) mm (ohne Sucher, Gegenlichtblende und Batteriesatz) 134(B) x 151(H) x 340(T) mm (inkl. Sucher, Gegenlichtblende und Batteriesatz NB-P6U)

*Saticon ist ein eingetragenes Warenzeichen

TECHNISCHE DATEN FÜR AA-V2EG

Ladesystem	: Konstanter Strom, Spitzenwert-Abtastung, Schaltuhr-Steuerung
Spannungsversorgung	: 110 – 240 V∿, 50/60 Hz
Leistungsaufnahme	: 30 Watt
Nennabgabespannung	: 9,6V ⎓
Nennabgabestrom	: 1,2 A
Abmessungen	: 57(B) x 67(H) x 200(T) mm
Gewicht	: Ca. 700 g

TECHNISCHE DATEN FÜR RF-P1E

Ausgangskanäle	: UHF-Kanäle 32 – 40 (regelbar)
Voreingestellter Kanal	: UHF 36
Spannungsversorgung	: 8V ⎓ , 20 mA (von der VideoMovie)
Abmessungen	: 55(B) x 93(H) x 24(T) mm ohne Kabel
Kabellänge	: 2,5 m
Gewicht	: Ca. 160 g

Mitgeliefertes Zubehör

Batteriesatz, mittlere Leistung (0,7 Ah) NB-P6U
Schultergurt KA-V21U
Schultergestell KA-V22U
Tragekoffer CB-V2U
Tragegriff
Netzadapter AA-V2EG
HF-Adapter RF-P1E
Antennenkabel
Überspielkabel
Compact-Videokassette EC-30
Elektronischer Sucher VF-P2E
Kassettenadapter C-P3U
Gegenlichtblende
Objektivdeckel

Sonderzubehör

Standard-Batteriesatz (0,5 Ah) NB-P5U
Batteriesatz, mittlere Leistung (0,7 Ah) NB-P6U
Batteriesatz, hohe Leistung, (1,0 Ah) NB-P7U
Netzadapter AA-V2EG
Auto-Adapter AP-P1E
Kassettenadapter C-P3U
Compact-Videokassette EC-30
Schultergurt KA-V21U
Schultergestell KA-V22U
Tragekoffer CB-V2U
Fernbedienung RM-P1U
A/V-Verlängerungskabel VC-P2U
Zeichengenerator CG-P50E
Adapterkabel VC-V810U

Technische Änderungen vorbehalten!

INSTRUCTIONS

MANUEL D'INSTRUCTIONS/BEDIENUNGSANLEITUNG

JVC

VideoMovie GR-C2

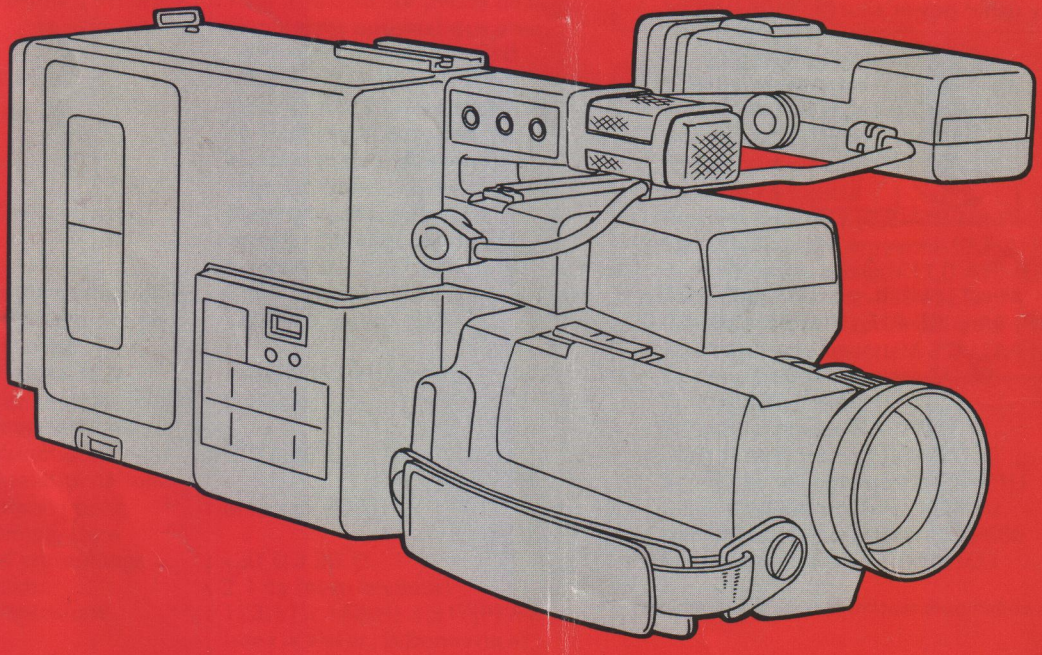
VHS C

PAL

This manual applies to the Video Movie package containing the Video Movie main unit GR-C2E and the AC power adapter AA-V2EG.

Ce manuel s'applique à l'ensemble VideoMovie qui comprend l'appareil principal VideoMovie GR-C2E et l'adaptateur secteur AA-V2EG.

Diese Bedienungsanleitung ist für das VideoMovie-Paket mit VideoMovie-Modellausführung GR-C2E und Netzadapter AA-V2EG bestimmt.



AUTO FOCUS

PU30425-776

JVC

VICTOR COMPANY OF JAPAN, LIMITED

AUG5 EG Printed in Japan
PU30425-776